



Chevron



Каталог продукции
смазочных материалов
Chevron



Корпорация Chevron. История создания и путь к успеху.

По всем параметрам Chevron безусловно относится к гигантам мирового топливно-энергетического комплекса. Chevron является глобальным вертикально-интегрированным энергетическим холдингом, штаб-квартира которого находится в местечке Сан Рамон штат Калифорния США. Корпорация осуществляет свою деятельность более чем в 180 странах мира. Сферы интересов Chevron распространяются на все сферы нефтегазовой промышленности, включая геологоразведку, добычу, транспортировку и производство нефтепродуктов, продажу и научно-исследовательскую деятельность.

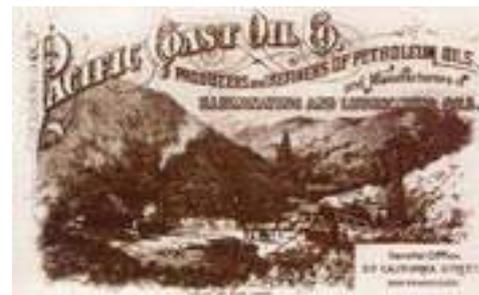
На сегодняшний день Chevron занимает лидирующие позиции в мире среди нефтяных и газодобывающих компаний: первое место по сбыту нефтепродуктов в США, одно из ведущих мест в мире по сбыту сжиженного природного газа.

Не столько познания в геологии, сколько чистая удача привела более 130 лет назад Фредерика Тейлора к обрывистым каменистым каньонам близ Пико севернее Лос-Анжелеса. Вместе со своей бригадой он заложил несколько скважин, и тут на скважине Пико-4 ударил фонтан нефти. Тейлору удалось вскрыть самый продуктивный пласт во всем штате... Еще до начала прошлого века преуспевающей нефтяной компанией Тейлора, которую он назвал "Пасифик Кост Ойл Компани", заинтересовался успешный бизнесмен Джон Д. Рокфеллер, и в результате в 1900 году его Стандарт Ойл Компани (Нью-Джерси) приобрела перспективную фирму... Колоссальный приток капитала позволил все еще молодой компании кардинально расширить свои операции. Геологоразведка нефти приобрела международный характер в 1930-е годы, когда компания вскрыла первый гигантский нефтяной пласт в Саудовской Аравии. С того момента определился курс Chevron на будущее: освоение нефтяных месторождений в любых точках планеты.

В 1931 году была создана компания «Стандарт Стейшенз Инк.», в качестве символа которой был утвержден шеврон, который должен привлекать водителей, проносящихся мимо «со скоростью 2025 миль в час». В 1936 году Chevron и Техасо сформировали компанию Caltex, что позволило выйти на рынки по всей Азии и Африке, а несколько позднее и в Европе. Во время второй мировой войны Chevron практически самостоятельно снабжал весь тихоокеанский театр военных действий горючесмазочными материалами для самолетов, танков и кораблей.

В 1984 году, после самого масштабного на тот момент времени слияния с Gulf Oil, компания сменила свое название «Стандарт Ойл Компани оф Калифорния» на «Шеврон Корпорэйшн», оставив свое фирменное название и логотип, ставшими уже хорошо известными от Сан-Франциско до Суматры. Сегодня логотипом Chevron является все тот же знак, стилизованный и измененный с течением времени.

В 2001 году произошло слияние компаний Chevron и Техасо, в результате чего была образована крупнейшая в мире энергетическая корпорация ChevronТехасо. А 9 мая 2005 года компания ChevronТехасо была преобразована в Chevron Corporation.



Инновационные разработки Chevron



На протяжении всего времени существования компания также осуществляет грандиозные капиталовложения в развитие инновационных технологий, в том числе и в разработку альтернативных энергоисточников. Chevron гордится своей историей, тесно связанной с инвестициями в разработку дизельных масел для особо тяжелых условий работы, которые всегда соответствовали требованиям в отношении уровня их эксплуатационных свойств, защиты окружающей среды и обслуживания дизельных двигателей. Например, на сегодняшний день всесезонное масло Delo 400 Multi-grade в процессе разработки и испытаний прошло более 100 млн. км. Перечень разработок Chevron, внедренных впервые в мире, является легендарным и будет расти, так как корпорация и далее будет стремиться удовлетворять все более жесткие требования, предъявляемые к смазочным материалам изготовителями и конструкторами дизельных двигателей.

1935 год - Первыми поставили на рынок дизельное масло для дизельных двигателей (RPM), что сделало возможным использование высокооборотных дизелей.

1941 год - Первыми в мире разработали масло для дизелей, которое можно было использовать в любом дизельном двигателе ВМС США, что сделало возможным проведение дальнейших операций подводных лодок.

1953 год - Первыми успешно внедрили всесезонное моторное масло, предназначенное для особо тяжелых условий эксплуатации.

1960 год - Первыми в мире разработали целый ряд беззольных масел с мощными компонентами.

1984 год - Первыми в мире получили базовые масла методом гидрокрекинга, создав тем самым новый стандарт качества в производстве базовых масел.

1989 год - Первыми зарегистрировали пробег в миллион миль без ремонта двигателя Caterpillar 3406 B.

1996 год - Первыми зарегистрировали пробег в миллион миль без ремонта двигателя для автомобилей с дизелями трех основных производителей двигателей США - Caterpillar, Cummins, Detroit Diesel.

1996 год - Первыми заявили о соответствии своих моторных масел перспективным требованиям для категорий API CH-4.

2000 год - Первыми поставили на рынок "Всемирное масло", параметры которого превосходят требования самых современных американских, европейских и японских стандартов - API CH-4, ACEA E5, JASO DX-1.

2002 год - Первыми в мире получили последнюю классификацию по API CI-4.

2002 год - Первыми получили допуск на использование моторного масла в двигателях Cummins и MACK последних моделей (Допуска Cummins CES 20078, Mack OE-N Premium Plus).

2002 год - Первыми получили допуск на использование в двигателях VOLVO последних моделей (Допуск VDS-3).

2003 год - Первыми поставили на рынок масло по новейшей Европейской классификации ACEA E7.

2005-2006 года - Первыми заявили о соответствии группы моторных масел новой перспективной спецификации API CJ-4.

2007-2008 года - Первыми заявили о соответствии моторного масла новой классификации ACEA E9



Chevron

Технология производства. Базовые масла ISOSYN.

Корпорация Chevron сделала революционный шаг в развитии технологии производства базовых масел, начав в 1984г. выпускать кристально-чистые базовые масла по собственной технологии гидропроцесса под маркой ISOSYN. Базовые масла ISOSYN® практически по всем параметрам соответствуют, а по некоторым характеристикам даже превосходят полусинтетические базовые масла. В настоящее время большинство смазочных материалов Chevron, начиная от моторных и трансмиссионных и заканчивая индустриальными маслами, выпускаются на основе базовых масел ISOSYN. Покупая продукцию компании Chevron, Вы можете быть уверены, что смазочный материал, произведенный по технологии гидропроцесса, не подведет Вас ни в холод, ни в жару. На продукции, произведенной по технологии гидропроцесса, на лицевой стороне этикетки присутствует специальный знак.

Не нужно быть большим техническим специалистом, чтобы увидеть разницу между базовыми маслами, произведенными по технологии сольвентной экстракции (рис.1) и по технологии гидропроцесса (рис.2).



рис.1

рис.2

Гарантия качества.

Chevron настолько уверен в качестве своих продуктов, что предоставляет гарантию «Warranty Plus»: гарантийная защита «От бампера до бампера» — от двигателя до приводных механизмов. Оплата любого повреждения, причтенного вашему оборудованию, в том числе запасных частей и труда, связанного с применением смазочного материала Chevron. Решение всех проблем и техническая консультация специалистов Chevron. Продукты, на которые распространяется данная гарантия, отмечены специальным знаком.





Chevron



Моторные масла

Масла для двигателей легковых автомобилей

	Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
				40°C	100°C		вспышки	застывания	

	Chevron Supreme Synthetic Motor Oil	5W-20	0,848	47,0	8,9	165	235	<-36	8.0
		5W-30	0,853	59,9	10,6	167	240	<-36	8,2
		5W-40	0,858	87,7	13,9	170	222	<-42	8,8
		10W-30	0,858	61,1	10,0	149	249	<-39	8,2

Высококачественные полностью синтетические моторные масла для четырехтактных бензиновых и дизельных двигателей для любых условий эксплуатации.

- Максимально быстрое смазывание всех точек трения
- Легкий холодный пуск двигателя
- Увеличение срока службы двигателя
- Увеличенные интервалы замены
- Энергосберегающее.

Соответствует спецификациям: API SM, SL, SJ/ CF; ACEA A3/B4 ; ILSAC GF-4.

Допуски производителей: GM 4718M (Corvette), GM 6094M (SAE 5W-30, SAE 10W-30),

Chrysler MS 6395, Ford WSS M2C929-A, VW 500.00, 502.00, 505.00; DaimlerChrysler 229.3, 229.5; BMW Longlife-01 Oil.



Моторные масла

Масла для двигателей легковых автомобилей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Supreme Motor Oil	5W-20	0,858	47,5	8,0	146	238	-37	7,8
	5W-30	0,858	59,4	9,7	151	232	-36	7,8
	10W-30	0,869	65,3	9,7	134	232	-35	7,8
	10W-40	0,869	109,7	14,0	146	234	-34	8,0
	20W-50	0,880	175,2	18,5	124	258	-29	8,0
	30	0,880	80,8	10,3	107	250	-33	8,0
	40	0,880	128,0	14,0	107	265	-30	8,0



Уникальные полусинтетические моторные масла широкого спектра применения. Идеально подходят для бензиновых двигателей легковых автомобилей, легких грузовиков, моторных лодок, мотоциклов, снегоходов и других транспортных средств. Могут использоваться для двигателей, работающих при высоких частотах вращения.

- Превосходная защита двигателя от износа
- Препятствуют образованию нагара
- Отличные высокотемпературные свойства
- Прекрасные моющие свойства
- Одобрены к применению ведущими автопроизводителями мира.

Соответствуют спецификациям: API SM, SL CF-2, CF (SAE 40); энергосберегающие для API SM, ILSAC GF-4.

Допуски производителей: Ford WSS-M2C 930-A (SAE 5W-20), WSS-M2C 929-A (SAE 5W-30), WSS-M2C 153-F, ESE-M2C 153-G (SAE 5W-30), General Motors GM 6094M (SAE 5W-30), Daimler Chrysler MS6395L (SAE 5W-30), Japanese (JASO) Valvetrain Wear. Ford WSS-M2C 153-F, ESE-M2C 153-G.

Подбор полусинтетического масла

Назначение	Масло
Для широкого спектра применения, всесезонного использования	10W-40
Для круглогодичного использования в автомобилях, с высокими требованиями к энергосбережению	10W-30 5W-30
Для тяжело нагруженного и изношенного двигателя	20W-50
Для современных двигателей, с требованием к экономии топлива	5W-20



Моторные масла

Масла для двигателей легковых автомобилей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

	Chevron Supreme High Mileage Motor Oil	5W-30	0,864	78,4	12,0	156	> 205	-36	8,2
		10W-40	0,869	112,0	15,8	150	> 205	-30	8,2
		10W-30	0,874	83,1	12,0	140	> 205	-33	8,2

Полусинтетические моторные масла, специально разработанные для автомобилей с большим пробегом (свыше 120 тыс.км.).

- Усиленная защита от износа
- Повышенная стойкость к окислению в изношенном двигателе
- Содержат специальные реагенты, восстанавливающие герметичность соединений
- Помогают поддерживать уплотнители в нормальном состоянии
- Снижают вероятность протечки до минимума
- Снижают расход топлива, так как уменьшаются потери от испарения при высоких рабочих температурах.

Соответствуют спецификациям: API SM, SL и всем предыдущим классам API; ILSAC GF-4 (SAE 5W-30, 10W-30).

	Chevron Supreme Synthetic Blend Motor Oil	5W-30	0,858	62,4	9,7	157	200	-38	7,8
		10W-30	0,864	64,3	9,7	138	200	-36	7,8

Высококачественные моторные масла, состоящие из смеси синтетических масел и масел, произведенных на основе ISOSYN®.

- Гарантируют легкий холодный запуск двигателя и быструю подачу масла к критическим точкам смазки
- Низкая летучесть и высокая термическая стабильность снижает расход масла
- Обеспечивают уникальную защиту от износа
- Экономия расхода масла
- Превосходные смазывающие свойства при различных температурных режимах

Соответствуют спецификациям: API SM, SL и всем предыдущим классам API; ILSAC GF-4.

Допуски производителей: Ford WSS-M2C205-A, WSS-M2C 929-A (SAE 5W-30), General Motors GM 6094M, Daimler Chrysler MS 6395N.



Chevron



Моторные масла

Масла для двухтактных двигателей моторных лодок и малой садовой техники

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron 2-Cycle Oil TC-W3	-	0,869	46,50	7,30	119	95	-30	3,8
----------------------------------	---	--------------	--------------	-------------	------------	-----------	------------	------------

Универсальное моторное масло для двухтактных двигателей как с водяным, так и с воздушным охлаждением.

- Содержит специальный беззольный компонент, разработанный для понижения «заедания» колец поршня и обеспечения плавной и эффективной работы двигателя
- Предотвращает образование отложений в двигателе, защищает поршни от истирания
- Легко смешивается с бензином и стабильно при низкой температуре, обеспечивает долговечность свечей
- Экономично в применении: смешивается от 1:50 до 1: 100 (в зависимости от рекомендаций производителя двигателя).

Соответствуют спецификациям: API TC; NMMA TC-W3; JASO FB; ISO-L-EGB.





Моторные масла

Масла для двигателей грузовых автомобилей и строительной техники

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

	Chevron Delo 400 Synthetic	0W-30	0,858	52,2	10,3	190	215	-51	10,0
		5W-40	0,869	96,6	15,6	172	232	-43	12,5

Высококачественные синтетические моторные масла для тяжелых условий эксплуатации. Применяются в дизельных четырехтактных двигателях, редукторах, коробках шестерней и гидравлических системах, непрерывно работающих в условиях арктических температур (до -50°C). Разработаны по последней технологии и придают отличные характеристики двигателям, работающим на горючем, как с высоким, так и с низким уровнем серы. Гарантирует повышенную чистоту двигателя, благодаря синтетической базе с высокими моющими свойствами, что приводит к увеличению срока службы двигателя.

- Легкий холодный запуск двигателя
- Непревзойденная защита от сажеобразования
- Оптимизация складских запасов.

Соответствуют спецификациям: API CI-4 Plus/SL, CG-4/SJ (SAE 0W-30). Энергосберегающее API SH (SAE 0W-30).

Допуски производителей: Mack E0-M PLUS, E0-M (SAE 5W-40); Cummins CES 20078, CES 20071 (SAE 5W-40);

Allison C4 (SAE 0W-30); Ford ESE-M2C153-E; General Motors GM 6094-M.

	Chevron Delo 400 LE	15W-40	0,880	125,0	15,7	131	204	-30	9,6
		10W-30	0,869	80,0	12,0	145	204	-27	8,7

Лидирующие на рынке высококачественные моторные масла, которые превышает требования промышленности и производителей оборудования. Производятся с добавлением самых инновационных присадок, которые специально разработаны для обеспечения самой надежной защиты двигателя в соответствии со стандартами по содержанию твердых частиц в выхлопе EPA 2007г. Изготовлены на основе базовых масел ISOSYN®, которые по своим свойствам сравнимы с синтетическими продуктами. Специально разработаны с учетом требований к двигателям, оборудованным системами рециркуляции отработавших газов (EGR), также обеспечивают максимальную производительность обычных двигателей и других типов, напр., производящихся по технологии Caterpillar ACERT™. Данные масла рассчитаны на работу как на топливе с ультранизким содержанием серы, так и на обычном или малосернистом дизельном топливе.

- Защита устройств-очистителей
- Снижение эксплуатационных расходов
- Оптимизация складских запасов.

Соответствует спецификациям: API CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, CF, SM, SL, ACEA E7 (Соответствует перспективной спецификации ACEA E9).

Допуски производителей: Mercedes Benz 228.31, 228.3, MAN 3275, Volvo VDS-4, Caterpillar ECF-3, ECF-2, Cummins CES 20081 и 20078,

Mack E0-0 Premium Plus 07, DDC Power Guard 93K218, MTU Type 1, 2.



Chevron



Моторные масла

Масла для двигателей грузовых автомобилей и строительной техники

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Ursa Super Plus EC	15W-40	0,880	117,0	15,4	138	210	-32	8,0
-----------------------------------	---------------	--------------	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------

Моторное масло последнего поколения, объединившее в себе опыт и знания двух крупнейших разработчиков дизельных моторных масел компании Chevron и инженеров Техасо. Специально создано для новых двигателей с пониженной токсичностью выхлопа, работающих на дизельном топливе с ультранизким содержанием серы, в том числе 2007-2008 года выпуска и позднее. Полностью совместимо с предыдущими сервисными категориями API и моделями двигателей.

- Превосходные смазывающие свойства при высоких температурах
- Уникальная защита устройств-очистителей выхлопных газов.

Соответствует спецификациям: API CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, CG-4, CF, SM, SL, (Соответствует перспективной спецификации ACEA E9).

Допуски производителей: Volvo VDS-4, Caterpillar ECF-3, ECF-2, Cummins CES 20081, 20078, Mack EO-0 Premium Plus 07, DDC Power Guard 93K218.

Chevron Delo 400 Multigrade	15W-40	0,880	116,0	15,6	134	230	-39	12,1
------------------------------------	---------------	--------------	--------------	-------------	------------	------------	------------	-------------

Мировой признанный лидер в категории всесезонных дизельных моторных масел для транспортной, горнодобывающей, строительной и сельскохозяйственной техники. Первое в мире моторное масло, получившее допуски всех ведущих производителей двигателей на трех автомобильных континентах и превышающее требования Global DHD-1, (объединяет требования спецификаций: европейской (ACEA, E7, E5), японской (JASO DH-1) и североамериканской (API CI-4 Plus). Изготовлено на основе базовых масел ISOSYN®, конкурентоспособно с синтетическими маслами в суровых моторных испытаниях. Не раз признано «Лучшим моторным маслом для тяжело нагруженных двигателей». Является непревзойденным в диспергируемости сажи, защите от износа и контроле шламов, что весьма важно для продления ресурса двигателя и снижения потребления топлива и масла. Способствует уменьшению эксплуатационных затрат. Признанный лидер по количеству полевых и стендовых испытаний.

- Увеличенные интервалы замены
- Непревзойденная защита от сажеобразования
- Великолепная защита от износа
- Снижение эксплуатационных расходов
- Единый продукт для смешанного автопарка
- Дополнительная гарантия «Warranty Plus».

Соответствует спецификациям: API CI-4 Plus/SL, ACEA E7, E5, JASO DH-1, Global DHD-1, Engine Manufacturers Association (EMA) LRG-1.

Допуски производителей: DaimlerChrysler 228.3 (бывший MB); Cummins CES 20078; Volvo VDS-3; MAN 3275; Detroit Diesel 4-Cycle;

Caterpillar ECF-1, ECF-1(a), ECF-2; Navistar Chrysler MS 6395-H; Allison C-4; DDC/MTU Категория 1 и 2; Scania ACEA E5-99; Mack EO-N Premium Plus 03, EO-M, EO-L Plus, EO-L; DAF; Deutz; Fiat/Allis; International; Isuzu; Iveco; Komatsu; Kubota Mitsubishi; Nissan; Renault RLD, ZF TE-ML 04C, Камаз.



Моторные масла

Масла для двигателей грузовых автомобилей и строительной техники

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Delo 400	10W	0,869	55,0	7,0	109	221	-32	9,2
	20	0,869	68,0	8,9	104	238	-30	9,2
	30	0,880	105,0	12,1	104	242	-31	10,2
	40	0,880	146,0	14,9	102	250	-33	10,2
	50	0,885	225,0	18,4	98	254	-31	10,2

Универсальные сезонные моторные масла с синтетическими свойствами, изготовленные на основе базовых масел ISOSYN®.

- Лидеры по уровню эксплуатационных свойств
- Могут использоваться также как гидравлическое и трансмиссионное масло, когда изготовитель оборудования рекомендует применение моторного масла
- Обеспечивают великолепную защиту от износа
- Отличные противоизносные свойства.

Соответствует спецификациям: API CF, CD, SG, SH (все вязкости), SL (SAE 20, 30, 40, 50), CE (SAE 30).

Допуски производителей: DDC/MTU Types/Categories 1 and 2 (SAE 30, 40, 50), MAN 270 (SAE 30, 40, 50) Mercedes Benz 228.2 (SAE 30, 40, 50), Vickers 35VQ25A (SAE 10W), Allison C4 (SAE 10W, 30).

Chevron Ursa Super Plus	30	0,880	98,0	11,5	105	246	-34	7,4
	40	0,880	143,0	14,7	102	262	-36	7,4
	50	0,885	217,0	19,3	101	274	-24	7,4

Сезонные моторные масла, изготовленные на основе высокоочищенных базовых масел для двухтактных и четырехтактных двигателей.

- Могут использоваться также как трансмиссионное масло, когда изготовитель оборудования рекомендует применение моторного масла
- Отличные рабочие характеристики.

Соответствует спецификациям: API CF-2, CF, SJ.

Допуски производителей: DDC 71 и 92 Серия.



Моторные масла

Масла для двигателей грузовых автомобилей и строительной техники

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Ursa Hydraulic Oil	10W	0,869	40,0	6,5	115	234	-31	-
-----------------------------------	------------	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------	----------

Высококачественное минеральное гидравлическое масло.

- Превосходная стойкость к окислению содействует увеличению срока годности масла, что позволяет увеличить интервал его замены и срок службы оборудования
- Максимальная защита гидравлического оборудования.

Соответствует спецификациям: API CC/SC.

Допуски производителей: Caterpillar TO-2; Vickers 35VQ25A.

Используются в гидравлическом оборудовании строительных машин и горного оборудования.

Chevron Delo 100	30	0,880	110,0	12,1	99	246	-30	7,0
	40	0,880	152,0	15,0	99	258	-27	7,0

Моторные масла, изготовленные на основе традиционных базовых масел для двухтактных и четырехтактных двигателей.

- Превосходная стойкость к окислению содействует увеличению срока годности масла
- Великолепная защита от износа
- Отличная работа при высоких температурах.

Соответствует спецификациям: API CF-2, CF, CD, CD-II, Caterpillar TO-2.

Допуски производителей: DDC 149 Серия.



Chevron



Моторные масла

Масла для газовых двигателей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Gas Engine Oil 541	15W-40	0,880	134,0	15,6	122	236	-27	0,6
	40	0,885	121,0	13,4	100	258	-16	0,6

Высококачественные беззольные масла для применения в любых двухтактных и некоторых четырёхтактных мощных высокоскоростных двигателях с турбонаддувом, работающих на природном газе.

- Превосходные диспергирующие свойства
- Увеличенный срок службы масла
- Содержит двигатель в чистоте.

Соответствует требованиям: Ajax (SAE 40), Clark-Dresser (SAE 40), Cooper Bessemer 2-х тактные (SAE 40) и Worthington 2-х тактные (SAE 40). Chevron Gas Engine Oil 541 подходит для двигателей Caterpillar (кроме 3400, 3500 и 3600), Waukesha VR и Intermediate/Clinton серии 4-х тактных газовых двигателей, и 2-х тактных двигателей Fairbanks-Morse/MEP. Допуски производителей: Dresser-Rand (Ingersoll-Rand) категорий I и II.

Chevron HDAX Ashless Gas Engine Oils	15W-40	0,874	118,0	15,6	137	230	-34	3,0
	30	0,869	104,3	11,4	95	252	-24	3,1
	40	0,874	134,0	13,5	95	260	-24	3,1

Моторное масло с синтетическими свойствами, изготовленное на основе базовых масел ISOSYN® для двигателей работающих на природном газе. Благодаря современному пакету присадок и отсутствию сульфатной зольности достигается идеальный баланс для эффективной работы двигателя.

- Превосходная стойкость к окислению
- Увеличенный срок службы масла
- Увеличенные интервалы замены и срок службы оборудования.

Соответствует спецификациям: API CD/CF.

Допуски производителей: Caterpillar, Delaval Enterprise, Dresser-Rand Categories I, II, и III (SAE 30), Superior, Waukesha, Worthington, Cooper Bessemer.



Chevron



Моторные масла

Масла для газовых двигателей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron HDAX LFG Gas Engine Oil	40	0,874	145,0	15,1	105	232	-18	6,0
--	-----------	--------------	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------

Моторное масло с синтетическими свойствами, изготовленное на основе базовых масел ISOSYN®. Используется в двигателях, работающих на природном газе загрязненном продуктами серы, хлорированными и фторированными углеводородами и галогенами.

- Великолепная защита от коррозии
- Увеличенный срок службы масла
- Отличная защита от износа.

Соответствует спецификациям: API CD.

Допуски производителей четырехтактных двигателей: Waukesha.

Chevron HDAX Low Ash Gas Engine Oils	15W-40	0,874	126,0	15,6	124	220	-27	4,2
	30	0,874	97,3	11,4	104	222	-24	4,2
	40	0,880	124,0	13,5	104	230	-18	4,2

Моторное масло с синтетическими свойствами, изготовленное на основе базовых масел ISOSYN® для двигателей работающих на природном газе и синтетическом газе.

- Улучшенные низкотемпературные характеристики
- Увеличивает срок службы двигателя
- Непревзойденная защита от износа.

Соответствует спецификациям: API CD/CF, Cummins L10, M11, DDC (Detroit Diesel Series 50G).

Допуски производителей четырехтактных двигателей: Jenbacher, Caterpillar, Delaval Enterprise, Dresser-Rand Categories I, II, и III (SAE 30), Superior, Waukesha, Worthington.

Допуски производителей двухтактных двигателей: Ajax, Clark-Dresser, Fairbanks-Morse/MEP, Worthington.



Chevron



Моторные масла

Масла для газовых двигателей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron HDAX Medium Ash Gas Engine Oil	40	0,874	125,4	13,5	103	270	-24	6,2
---	-----------	--------------	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------

Уникальное моторное масло для 4-тактных стационарных газовых двигателей работающих на сорном или загрязненном природном газе. Рекомендуется там, где требуется масло с повышенным щелочным числом для подавления коррозионных эффектов топлива с повышенным содержанием серы и хлора.

- Уникальные антикоррозийные свойства
- Надежная защита от износа.

Соответствует спецификациям: API CF.

Chevron HPLX Low Ash Gas Engine Oil	30	0,874	97,3	11,4	104	222	-24	5,1
	40	0,880	124,0	13,5	104	230	-18	5,1

Моторное масло для газовых двигателей оборудованных системами неселективного каталитического разложения оксидов азота (NSCR). Рекомендованы к применению в любых двухтактных и некоторых четырёхтактных мощных высокоскоростных двигателях с турбонаддувом, работающих на природном, сорном, попутном и био газе.

- Превосходная защита от износа
- Экономия расхода масла.

Соответствует требованиям: Ajax, Clark-Dresser, Worthington 2-х тактные, Caterpillar (кроме 3400, 3500 и 3600), Waukesha VR и Intermediate/Clinton серии 4-х тактных газовых двигателей, и 2-х тактных двигателей Fairbanks-Morse/MEP.

Соответствует спецификациям: API CD/CF.

Допуски производителей: Dresser-Rand (Ingersoll-Rand) категорий I, II и III (SAE 30).

Chevron RPM Gas Engine Oil	15W-40	0,874	115,0	15,0	136	230	-36	5,1
-----------------------------------	---------------	--------------	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------

Высококачественное всесезонное моторное масло для двигателей, работающих на природном газе.

- Легкий холодный запуск двигателя
- Превосходная защита от износа
- Низкая зольность.

Соответствует спецификациям: Cummins CES 20074, Detroit Diesel 7SE272-9510.

Допуски производителей: Cummins B5.9G, C8.3G, DDC(Detroit Diesel) Серия 50G, 60G.



Chevron



Моторные масла

Масла для судовых малооборотных крейцкопфных двухтактных и среднеоборотных четырехтактных тронковых дизелей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Delo 1000 Marine	30	0,874	110,0	11,9	97	230	-21	12,0
	40	0,908	145,3	14,4	98	245	-15	12,0

Моторные масла высокого качества, предназначенные для использования в различных среднеоборотных поршневых двигателях, включая самые последние разработки высокопроизводительных двигателей, работающих на судовом дизельном топливе, с содержанием серы до 1,5%.

- Обеспечивает превосходное предохранение от коррозионного износа в течение длительного эксплуатационного срока
- При центрифугировании воды никакой существенной потери качества присадки не происходит
- Увеличенный срок службы масла и двигателя
- Экономия затрат на техническое обслуживание.

Одобрены к применению всеми крупными фирмами-производителями среднеоборотных двигателей*.

Соответствует спецификации: API CF.

Chevron Marine Engine Oil Symbol 9250	40	0,880	115,0	12,9	106	250	-12	14,0
---------------------------------------	----	-------	-------	------	-----	-----	-----	------

Высококачественное моторное масло с высокими эксплуатационными характеристиками. Предназначено для силовых двигателей десантных судов, бортовых корабельных электрогенераторов или как смазочный материал для воздушных компрессоров.

- Высокое щелочное число (14)
- Гарантирует защиту при использовании топлива с высоким содержанием серы.

Соответствует спецификации: MIL-L-9000H Symbol 9250.

* ABC, Alco, Allen, Boudion, Bergen Diesel, Caterpillar 3600, Daihatsu Diesel, Deutz-MWM, Fincantieri, Hanshin Diesel, MAN B&W, Alpha Diesel, MAN B&W Holeyby, MAK, Mirlees, Mitsubishi, Ruston Diesel, SACM, S.E.M.T. Pielstick, SKL, New Sulzer Diesel, Strok Wartsila Diesel, Wichmann Diesel, Yanmar.



Chevron



Моторные масла

Масла для судовых малооборотных крейцкопфных двухтактных и среднеоборотных четырехтактных тронковых дизелей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Taro 20 DP	30	0,880	94,0	11,0	102	230	-18	20,0
	40	0,908	135,0	14,0	100	230	-18	20,0

Высококачественные моторные масла для судовых и стационарных дизельных двигателей, работающих на топливе с содержанием серы до 2,0% (Дизельное топливо или мазут). Масла Chevron серий Taro 20 DP являются заменой масел Delo 2000 Marine.

- Эффективная работа двигателя
- Превосходная стойкость к окислению
- Увеличению срок службы масла
- Увеличенные интервалы замены
- Продленный срок службы оборудования.

Соответствует спецификации: API CF.

Допуски производителей: Одобрены всеми основными производителями судовых и стационарных дизельных двигателей*.

Chevron Taro 30 DP	30	0,880	108,0	11,9	99	245	-21	30,0
	40	0,908	143,0	14,4	100	250	-15	30,0

Высококачественные минеральные масла для судовых дизелей, работающих на топливе с содержанием серы до 4.0% (Дизельное топливо или мазут). Масла Chevron серий Taro 30 DP являются заменой масел Delo 3000 Marine.

- Эффективная работа двигателя
- Превосходная стойкость к окислению
- Увеличению срок службы масла
- Увеличенные интервалы замены
- Продленный срок службы оборудования.

Соответствует спецификации: API CF.

Допуски производителей: Одобрены всеми основными производителями судовых и стационарных дизельных двигателей*.

* ABC, Alco, Allen, Boudion, Bergen Diesel, Caterpillar 3600, Daihatsu Diesel, Deutz-MWM, Fincantieri, Hanshin Diesel, MAN B&W, Alpha Diesel, MAN B&W Holey, MAK, Mirrlees, Mitsubishi, Ruston Diesel, SACM, S.E.M.T. Pielstick, SKL, New Sulzer Diesel, Strok Wartsila Diesel, Wichmann Diesel, Yanmar.



Chevron



Моторные масла

Масла для судовых малооборотных крещкопфных двухтактных и среднеоборотных четырехтактных тронковых дизелей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Taro 40 XL	40	0,896	131,0	14,0	97	240	-18	40,0
---------------------------	-----------	--------------	--------------	-------------	-----------	------------	------------	-------------

Моторное масло высокого уровня щелочности для среднескоростных дизельных двигателей с наддувом и без него, работающих на тяжелых остаточных топливах с содержанием серы от 1,8 до 5%.

- Высокое щелочное число (40)
- Гарантирует защиту при использовании топлива с высоким содержанием серы.

Соответствует спецификации: API CF.

Допуски производителей: Одобрены всеми основными производителями судовых и стационарных дизельных двигателей*.

Chevron Taro 50 XL	40	0,902	128,0	14,0	100	240	-15	50,0
---------------------------	-----------	--------------	--------------	-------------	------------	------------	------------	-------------

Высококачественное моторное масло с общим щелочным числом, равным 50, и вязкостью SAE 40, разработанное специально для использования в судовых среднеоборотных двигателях, работающих на остаточных мазутах, особенно для двигателей со сниженным расходом масла, применяемых на морских судах, при производстве электроэнергии и во вспомогательном энергетическом оборудовании.

- Превосходная стойкость к окислению
- Увеличенный срок службы масла
- Увеличенные интервалы замены.

Соответствует спецификации: API CF.

Допуски производителей: Одобрены всеми основными производителями судовых и стационарных дизельных двигателей*.

Используются в среднеоборотных четырехтактных тронковых судовых дизелях работающих на топливе с содержанием серы до 5 % (Дизельное топливо или мазут).

* ABC, Alco, Allen, Boudion, Bergen Diesel, Caterpillar 3600, Daihatsu Diesel, Deutz-MWM, Fincantieri, Hanshin Diesel, MAN B&W, Alpha Diesel, MAN B&W Holeyby, MAK, Mirlees, Mitsubishi, Ruston Diesel, SACM, S.E.M.T. Pielstick, SKL, New Sulzer Diesel, Strok Wartsila Diesel, Wichmann Diesel, Yanmar.



Моторные масла

Масла для судовых малооборотных крейцкопфных двухтактных и среднеоборотных четырехтактных тронковых дизелей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Taro Special HT 70	50	0,930	211,0	19,0	101	240	-15	70,0
-----------------------------------	-----------	--------------	--------------	-------------	------------	------------	------------	-------------

Цилиндровое масло для низкооборотных крейцкопфных дизелей всех типов, работающих на топливе с высоким содержанием серы.

- Снижает загрязненность двигателя и износ цилиндра
- Защищает от коррозионного изнашивания при использовании высокосернистых топлив.

Chevron Marine Engine Oils Delo 477 CFO	20W-40	0,885	138,0	15,4	115	252	-27	17,0
	40	0,891	144,0	14,8	101	263	-18	17,0

Моторные масла с исключительно высокой дисперсионной способностью и высоким запасом щелочности (17). Разработаны для средне скоростных дизельных двигателей, используемых в основном на судах каботажного и внутреннего плавания, вспомогательных судах, электрогенераторных установках и в другом оборудовании, где установлены дизеля локомотивного типа или EMD дизеля, требующих смазочные материалы, не содержащие цинка.

- Эффективная работа двигателя
- Превосходная стойкость к окислению
- Увеличению срок службы масла.

Соответствует спецификации: API CF, CF-2.

Допуски производителей: Electro Motive Division GM, GE (General Electric).

Рекомендации выбора моторного масла для судовых среднеоборотных двигателей на основании щелочного числа и потребляемого типа топлива

Топливо	Массовая доля серы в %	Щелочное число не работавшего моторного масла
Легкое дизельное топливо (MGO (Marine gasoil))	< 0.5	5 – 15
Легкий флотский мазут (MDO (Marine diesel oil))	0.5 – 1.8	10 – 20
Средний флотский мазут (IFO (Intermediate fuel oil))	1.0 – 3.0	15 – 30
Тяжелый мазут (Котельное топливо)	0.3 – 3.0	20 – 40
Тяжелый мазут (Котельное топливо, топочный мазут) HFO (Heavy fuel oil)	> 3.0	30 – 60



Chevron



Трансмиссионные масла и специальные жидкости для автомобилей и строительной техники

Трансмиссионные масла для автомобилей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Tegra Synthetic Gear Lubricant	75W-90	0,864	87,5	14,1	167	221	-54	-
	80W-140	0,858	214,0	25,2	148	213	-51	-

Высококачественные Синтетические трансмиссионные масла класса премиум для многофункциональных применений, изготовленные из синтезированных углеводородных базовых жидкостей (ПАО), которые имеют отличную теплостойкость и стабильность к окислению, высокий индекс вязкости и низкую температуру застывания. Прекрасные низкотемпературные показатели позволяют значительно экономить расход масла.

- Превосходные низкотемпературные показатели
- Широкий температурный диапазон применения
- Великолепная совместимость с уплотнительными материалами
- Совместимость с обычными минеральными и другими углеводородными маслами для зубчатых передач
- Оптимизация складских запасов.

Соответствуют спецификациям: API GL-5, GL-4, MIL-PRF-2105E, SAE J2360.

Допуски производителей: Mack G0-G/S, G0-H/S, G0-J.

Chevron Delo Synthetic Gear Lubricant	75W-90	0,902	122,0	16,6	147	204	-45	-
---------------------------------------	--------	-------	-------	------	-----	-----	-----	---

Полностью синтетическое трансмиссионное масло премиум класса. Предназначено для смазки механических трансмиссий, работающих в тяжелых условиях. Гарантирует смазку коробки передач, надежность гипоидных задних осей и дифференциальной передачи в грузопассажирских машинах и тяжелой технике. Обладает отличной теплостойкостью и окислительной стабильностью, за счет чего снижает образование шлама и отложений. Содержит пакет присадок для работы с высокими нагрузками. Характеризуется высокими противозносными и антифрикционными свойствами. Особенно рекомендуется для более быстрого переключения скоростей при низкой температуре, обеспечивает оптимальную защиту при высокой температуре.

- Превосходные низкотемпературные показатели
- Единый продукт для всех трансмиссий (от GL-4 до GL-5)
- Снижение эксплуатационных расходов.

Соответствуют спецификациям: API GL-5, GL-4, MIL-PRF-2105E, SAE J2360.

Допуски производителей: Mack G0-J. Dana Corporation, Spicer Axle Division SHAES 256, Eaton Corporation E500 PS-163, Meritor 0-76N Extended Drain.



Chevron



Трансмиссионные масла и специальные жидкости для автомобилей и строительной техники

Трансмиссионные масла для автомобилей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron RPM Synthetic Transmission Fluid	50	0,864	141,0	18,3	144	212	-45	-
---	-----------	--------------	--------------	-------------	------------	------------	------------	----------

Специальная трансмиссионная жидкость для использования в коробках передач большегрузных автомобилей. Полностью синтетическое базовое масло и передовая технология присадок. Обеспечивает отличную смазывающую способность даже при экстремальных температурах. Идеально подходит для коробок передач американских грузовиков. Способствует снижению шума от трансмиссии на всех режимах, и уменьшает вероятность поломок из-за перегрева.

- Увеличенные интервалы замены до 1,2 млн. км
- Снижение эксплуатационных расходов
- Оптимизация складских запасов
- Экономия расхода топлива.

Соответствует спецификациям: API MT-1.

Допуски производителей: ArvinMeritor 0-81, Rockwell International № 081, Eaton Transmission Division № PS 164, ZF.

Chevron Delo® Trans Fluid ESI®	40	0,885	143,8	14,5	99	210	-33	-
---------------------------------------	-----------	--------------	--------------	-------------	-----------	------------	------------	----------

Трансмиссионное масло высшего качества для механических КПП тяжелых грузовиков, созданное на основе базовых масел ISOSYN® и уникального пакета EP присадок, использующего неорганические бораты. Предназначено для трансмиссий, подвергающихся экстремально высоким температурам и нагрузкам.

- Увеличенные интервалы замены до 0,8 млн. км
- Непревзойденные рабочие характеристики в экстремальных условиях
- Увеличенный срок службы масла.

Допуски производителей: Eaton, Meritor.



Chevron



Трансмиссионные масла и специальные жидкости для автомобилей и строительной техники

Трансмиссионные масла для автомобилей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Delo® Synthetic Transmission	50	0,885	143,8	14,5	99	210	-33	-
---	-----------	--------------	--------------	-------------	-----------	------------	------------	----------

Синтетическая трансмиссионная жидкость, созданная специально для большегрузной техники, предназначенная для работы с увеличенными интервалами замены. Отличительная окислительная стабильность и высокий индекс вязкости обеспечивают бесперебойную работу в любых условиях эксплуатации.

- Увеличенный интервал замены
- Отличные окислительно-восстановительные свойства
- Улучшенная защита от износа и коррозии.

Соответствует спецификациям: API MT-1.

Допуски производителей: ArvinMeritor 0-81, Rockwell International № 081, Eaton Transmission Division № PS 164, ZF TE-ML 02 L, International TMS 6816, Mack Truck TO-A Plus.

Chevron RPM Arctic Gear Lubricant	75W-90	0,874	94,0	16,8	195	-	-45	-
--	---------------	--------------	-------------	-------------	------------	----------	------------	----------

Многофункциональное трансмиссионное масло с синтетическими свойствами, изготовленное на основе базовых масел ISOSYN®. Рекомендуется для всех автомобильных задних осей и зубчатых передач ручных трансмиссий, работающих в суровом арктическом климате или там, где изготовитель оборудования рекомендует иной диапазон вязкости, чем у стандартных смазок шестерней SAE 80W-90 или SAE 85W-140. Разработано для максимальной защиты автомобильных зубчатых передач, эксплуатируемых в очень суровых климатических условиях, где текучесть смазки для защиты шестерен и подшипников становится критической.

- Увеличенный интервал замены
- Единый продукт для всех трансмиссий (от GL-4 до GL-5)
- Экономия расхода топлива
- Великолепная защита от износа
- Хорошая совместимость с уплотнительными материалами
- Оптимизация складских запасов.

Соответствует спецификациям: API MT-1 и API GL-5, GL-4, MIL-PRF-2105E, SAE J2360.



Chevron



Трансмиссионные масла и специальные жидкости для автомобилей и строительной техники

Трансмиссионные масла для автомобилей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron RPM Synthetic Gear Lubricant	75W-90	0,864	110,0	15,2	145	192	-48	-
---	---------------	--------------	--------------	-------------	------------	------------	------------	----------

Многофункциональное полностью синтетическое трансмиссионное масло для экстремальных условий эксплуатации. Рекомендовано как для дорожной, так и внедорожной техники для максимальной защиты автомобильных коробок передач и дифференциалов автомобилей, эксплуатируемых в очень суровых климатических условиях, где текучесть смазки для защиты шестерен и подшипников становится критической.

- Отличная термоокислительная стабильность
- Хорошая совместимость с уплотнительными материалами
- Экономия расхода топлива.

Соответствуют спецификациям: API GL-5, GL-4, MIL-PRF-2105E, SAE J2360.

Допуски производителей: Mack GO-G/S, GO-H/S, GO-J, Eaton Corporation E500 PS-163, Meritor O-76N Extended Drain.

Chevron Delo® Gear Lubricant ESI	80W-90	0,885	140,0	14,2	99	210	-33	-
	85W-140	0,908	341,0	25,0	95	210	-15	-

Высококачественные масла для трансмиссии грузовиков. Изготавливаются на основе базового масла ISOSYN® с добавлением уникального пакета присадок. Создают противозносную пленку в 3-5 раз прочнее, чем обыкновенные трансмиссионные масла, тем самым снижая трение и увеличивая срок эксплуатации трансмиссии. Идеально подходят для использования в коробках передач, подверженных воздействию крайне высоких температур и нагрузок.

- Увеличенные интервалы замены до 0,8 млн. км
- Увеличенный срок использования шестерен, подшипников и сальников
- Совместимость с сальниками даже при температурах, которые достигают 163°C
- Экономия расхода топлива
- Совместимы с традиционными серно-фосфорными и синтезированными углеводородными смазочными материалами.

Соответствует спецификациям: API GL-4, GL-5 и MT-1, SAE J 2360, MIL-PRF-2105E.

Допуски производителей: Dana Spicer SHAES256 (500,000 миль); Mack GO-G, GO-H, GO-J, and GO-J+(500,000 миль).



Chevron



Трансмиссионные масла и специальные жидкости для автомобилей и строительной техники

Трансмиссионные масла для автомобилей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron RPM® Universal Gear Lubricant	80W-90	0,885	145,0	14,2	95	221	-33	-
	85W-140	0,908	341,0	25,0	95	229	-15	-

Многофункциональные трансмиссионные масла. Рекомендуются для использования в дифференциалах и в механических коробках передач. Содержат тщательно сбалансированный набор присадок для обеспечения максимальной защиты трансмиссии. Позволяют продлить срок службы трансмиссий и зубчатых передач, гарантированно защищают детали трансмиссии при любой погоде, эффективно защищают от ржавления и коррозии, имеют увеличенный интервал замены.

- Снижение эксплуатационных расходов
- Оптимизация складских запасов
- Одно масло для всех трансмиссий требующих масел API GL-4, GL-5
- Великолепная защита от износа
- Хорошая совместимость с уплотнительными материалами.

Соответствуют спецификациям: API GL-5, GL-4 и MT-1, SAE J 2360, MIL-PRF-2105E.

Допуски производителей: Mack GO-J.

Chevron Supreme LS Gear Lubricant	80W-90	0,885	140,8	14,2	98	221	-33	-
-----------------------------------	--------	-------	-------	------	----	-----	-----	---

Высококачественное многоцелевое трансмиссионное масло. Оно содержит модификаторы трения и поэтому может применяться как для долива, так и для полной замены в самоблокирующихся дифференциалах. Отличные фрикционные свойства обеспечивают надежную работу самоблокирующихся дифференциалов, защита от потери свойств вследствие действия высокой температуры и противокислительные свойства продлевают срок службы передач и подшипников. Защита от износа при низких скоростях/высоких нагрузках повышает несущую способность и снижает затраты на обслуживание. Защита от ржавления и коррозии снижает износ при тяжелых условиях эксплуатации. Отличная низкотемпературная текучесть обеспечивает лучшую эксплуатацию при низких температурах и облегчает запуск оборудования.

- Великолепная защита от износа
- Хорошая совместимость с уплотнительными материалами
- Оптимизация складских запасов
- Увеличенные интервалы замены.

Соответствуют спецификациям: API GL-5 и MT-1.



Трансмиссионные масла и специальные жидкости для автомобилей и строительной техники

Трансмиссионные масла для автомобилей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron RPM® Gear Oil	90	0,885	204,0	18,0	96	294	-12	-
	140	0,896	404,0	28,0	96	310	-12	-

Минеральные трансмиссионные масла без присадок, рекомендуемые для некоторого автомобильного и промышленного оборудования, для которого предписано использование смазочных материалов API GL-1. Они также подходят для смазки оборудования, имеющего детали и компоненты из цветных металлов, которые подвергаются агрессивному воздействию масел, содержащих серно-фосфорные противоизносные присадки.

- Великолепная защита от износа
- Превосходные противопенные свойства.

Соответствуют спецификациям: API GL-1.



Трансмиссионные масла и специальные жидкости для автомобилей и строительной техники

Трансмиссионные масла для автоматических коробок передач

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Synthetic Automatic Transmission Fluid Heavy Duty	-	0,858	36,0	7,5	184	228	-45	-
--	---	-------	------	-----	-----	-----	-----	---

Синтетическая многоцелевая трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач и гидросилителей рулевого механизма, для которых рекомендуется жидкость типа «GM Dexron III» или «Ford Mercon». Разработана для использования в коробках передач грузовиков, автобусов и дорожной технике, если рекомендуется жидкость типа Allison TES-295.

- Препятствует образованию лаковых, шламовых отложений, поддерживает чистоту трансмиссий для обеспечения эффективной работы в течение всего срока службы
- Хорошие противоизносные свойства способствуют увеличению срока службы трансмиссий
- Отличная термоокислительная стабильность.

Допуски производителей: General Motors DEXRON-III-H-34090; Ford MERCON-M000602; Allison C4-29993800, TES-389; трансмиссий Voith DIWA-G607, ZF (С увеличенным интервалом замены); MAN 339.

Chevron Multi-Vehicle ATF	-	0,874	40,0	8,4	194	196	-45	-
----------------------------------	---	-------	------	-----	-----	-----	-----	---

Универсальная трансмиссионная жидкость красного цвета для автоматических коробок передач. Обеспечивает прекрасные характеристики при очень низких температурах и плавное переключение передач в любых погодных условиях. Рекомендуется для всех типов трансмиссионных систем, для которых необходимо использование жидкости, соответствующей требованиям DEXRON®-II D, DEXRON®-II E, DEXRON®-III, MERCON®, MERCON® V и Allison C-4. Может использоваться в автомобилях японского, корейского и европейского производства, в том числе Acura, BMW, Daewoo, Honda, Hyundai, Infiniti, Isuzu, Jaguar, KIA, Land Rover, Lexus, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Saab, Subaru, Suzuki, Toyota, Volkswagen и Volvo.

- Увеличенный срок службы оборудования
- Увеличенный срок службы масла
- Оптимизация складских запасов
- Единый продукт для смешанного автопарка.

Соответствует спецификациям: ZF (TE-ML 14A), Voith (G 607).

Допуски производителей: General Motors DEXRON III G-34555 H; Ford MERCON M000601; Ford MERCON V M5000601; Allison Transmission C4-30764001.



Трансмиссионные масла и специальные жидкости для автомобилей и строительной техники

Трансмиссионные масла для автоматических коробок передач

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron ATF Dexron -VI	-	0,843	29,8	6,0	151	206	-54	-
-------------------------------	---	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------	---

Универсальная синтетическая жидкость красного цвета для автоматических трансмиссий легковых автомобилей и автофургонов после 2006 г. выпуска.

- Обеспечивает прекрасные характеристики при очень низких температурах
- Обеспечивает плавное и бесшумное переключение передач при любых погодных условиях
- Срок службы жидкости в два раза превышает требования Dexron III H (до 250000 км).

Допуски производителей: General Motors DEXRON-VI(Лицензия J60308).

Chevron ATF HD-389	-	0,853	34,3	7,1	176	206	-48	-
---------------------------	---	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------	---

Универсальная трансмиссионная жидкость красного цвета для последних моделей коробок Allison, изготовленная на основе базовых масел ISOSYN®. Используется для автоматических трансмиссий грузовых автомобилей и строительной техники. Также применяется как легкое масло для компрессоров, насосов и гидравлических систем (в соответствии с рекомендациями производителя).

- Обеспечивает прекрасные характеристики при очень низких температурах и при высоких нагрузках
- Превосходная защита от износа и контроль шлама.

Соответствует спецификации: SAE 10W.

Допуски производителей: General Motors DEXRON III; Allison TES-389, C-4 Fluid; Caterpillar TO-2; Denison P-46, Vickers Pump.



Chevron



Трансмиссионные масла и специальные жидкости для автомобилей и строительной техники

Трансмиссионные масла для автоматических коробок передач

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron ATF MD-3	-	0,858	34,3	7,1	176	202	-48	-
-------------------------	---	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------	---

Универсальная трансмиссионная жидкость для автоматических коробок передач легковых автомобилей, автофургонов и строительной техники. Изготовлена на основе базовых масел ISOSYN®. Обеспечивает прекрасные характеристики при очень низких температурах и плавное переключение передач в любых погодных условиях. Также применяется как легкое масло для компрессоров, насосов и гидравлических систем (в соответствии с рекомендациями производителя).

- Предохраняет от образования лаков, шламов и других вредных отложений
- Отличная термоокислительная стабильность
- Отличная циркуляция масла при низких температурах.

Соответствует спецификации: SAE 10W.

Допуски производителей: General Motors DEXRON III; Ford MERCON; MB 236.1, 236.3, 236.5, 236.6, 236.7, 236.8, 236.9; ZF TE-ML 3,9,11,14; Allison C-4 Fluid; Voith DIWA; Caterpillar TO-2; VAG TL-52162; Denison HF-0.

Chevron ATF+4 Automatic Transmission Fluid	-	0,858	37,5	7,6	175	194	-48	-
---	---	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------	---

Трансмиссионная жидкость красного цвета, специально созданная для использования в автоматических трансмиссиях корпорации Daimler Chrysler, где указан следующий тип требуемой жидкости: Morag ATF PLUS®, ATF+2® или ATF+3®, ATF+4®. Не рекомендуется использовать вместо Dexron или Mercon.

- Усиленная защита при любых условиях эксплуатации
- Обеспечивает плавную и бесшумную работу трансмиссии.

Допуски производителей: Morag ATF PLUS®, ATF+2® или ATF+3® (Type 7176), ATF+4® (Type 9602).



Трансмиссионные масла и специальные жидкости для автомобилей и строительной техники

Трансмиссионные масла для автоматических коробок передач

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

ATF SP III	-	0,852	35,0	7,4	150	175	-40	-
-------------------	---	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------	---

Специальная жидкость для автоматических трансмиссий Mitsubishi и Hyundai. Используется для первичной заливки на заводах Mitsubishi.

- Обеспечивает плавное переключение передач в широком диапазоне температур
- Идеальна для использования в Step-tronic, Tip-tronic, автоматических коробках передач.

Допуски производителей: Mitsubishi SP III; Hyundai SP III (part # 00230-11000).

Chevron ATF Type F	-	0,858	37,24	7,3	165	214	-45	-
---------------------------	---	--------------	--------------	------------	------------	------------	------------	---

Специальная жидкость для автоматических трансмиссий Ford, выпущенных до 1977 года, а также для некоторых трансмиссий, выпущенных с 1977 по 1981 года.

- Предохраняет от образования лаков, шламов и других вредных отложений
- Обеспечивает великолепную защиту для изношенной трансмиссии
- Гарантирует быструю циркуляцию масла при низких температурах.

Допуски производителей: Ford M2C33-F.

Chevron Torque Fluid	-	0,869	45,8	7,0	110	219	-38	-
-----------------------------	---	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------	---

Специальная жидкость для автоматических трансмиссий Allison и гидравлических систем.

Допуски производителей: Allison C-4 Fluid.



Chevron



Трансмиссионные масла и специальные жидкости для автомобилей и строительной техники

Трансмиссионные масла для внедорожной техники и сельхозмашин

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Synthetic All-Weather THF	-	0,853	44,7	9,5	204	242	-45	-
--	---	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------	---

Синтетическая всепогодная многофункциональная трансмиссионно-гидравлическая жидкость для тракторов и строительной техники. Специально разработана для использования в условиях субарктического климата, в трансмиссиях, главных передачах, «мокрых тормозах» и гидравлических системах тракторов и другого оборудования, использующего общие резервуары для жидкости.

- Увеличенный срок службы оборудования
- Оптимизация складских запасов
- Бесшумная и плавная работа механизмов.

Допуски производителей: AGCO power fluid 821XL; John Deere J20C, J20D; Ford New Holland ESN-M2C134-D, FNHA 2 C 201, FNHA-2-C-200; Massey Ferguson M1135, M1141, M1127, M 1129A, M1143; White Farm Equipment Q-1826; Case Corporation JIC-143/144, JIC-145, MS1206, MS 1207, MS 1209, MS 1210 (TCH); Oliver Type 55; Minneapolis-Moline Fluids; Caterpillar TO-2, MTO; Renk Bus Automatic Transmission Fluid ATF 873, 874 A/B; Kubota UDT, Super UDT; International Harvester B6; Deutz-Allis 821XL; Volvo WB 101.

Chevron 1000 THF	-	0,880	58,4	9,5	145	235	-42	-
-------------------------	---	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------	---

Высококачественная многофункциональная жидкость с синтетическими свойствами, изготовленная на основе базовых масел ISOSYN®. Специально разработана для использования в трансмиссиях, главных передачах, «мокрых тормозах» и гидравлических системах тракторов и другого оборудования, использующего общие резервуары для жидкости.

- Увеличенный срок службы оборудования
- Унификация складских запасов
- Минимальная зависимость от погодных условий и условий хранения
- Сокращение времени простоя
- Бесшумная и плавная работа механизмов.

Допуски производителей: AGCO power fluid 821XL; John Deere J20C; Ford New Holland ESN-M2C134-D, FNHA 2 C 201; Massey Ferguson M1135, M1141, M1143; White Farm Equipment Q-1826; Case Corporation JIC-143, JIC-145, MS1206, MS 1207, MS 1209, MS 1210 (TCH); Oliver Type 55; Minneapolis-Moline Fluids; Caterpillar TO-2, MTO; Renk Bus Automatic Transmission Fluid; Kubota UDT; International Harvester B6; Volvo WB 101.



Chevron



Трансмиссионные масла и специальные жидкости для автомобилей и строительной техники

Трансмиссионные масла для внедорожной техники и сельхозмашин

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Drive Train Fluid MP	-	0,874	106,0	14,4	134	270	-39	-
-------------------------------------	---	-------	-------	------	-----	-----	-----	---

Полусинтетическое всесезонное многофункциональное трансмиссионное масло. Удовлетворяет жестким требованиям современных трансмиссий с силовым переключением, главных передач, «мокрых тормозов», гидравлических тормозов и гидросистем, работающих в тяжелых эксплуатационных условиях. Специально разработано для внедорожной техники Caterpillar.

- Увеличенные интервалы замены
- Оптимизация складских запасов
- Минимальная зависимость от погодных условий и условий хранения
- Сокращение времени простоя.

Допуски производителей: Caterpillar TO-4M, TO-4; Allison C4.

Chevron Drive Train Fluids HD	SAE 10W	0,874	38,0	6,0	101	225	-36	-
	SAE 30	0,880	83,0	10,0	100	255	-24	-
	SAE 50	0,891	180,0	17,4	104	255	-15	-
	SAE 60	0,902	305,0	25,0	105	255	-12	-

Многофункциональные сезонные трансмиссионные масла. Удовлетворяют жестким требованиям современных трансмиссий с силовым переключением, главных передач, «мокрых тормозов», гидравлических тормозов и гидросистем, работающих в тяжелых эксплуатационных условиях. Специально разработано для внедорожной техники Caterpillar.

- Увеличенные интервалы замены
- Сокращение времени простоя
- Минимальная зависимость от погодных условий и условий хранения.

Допуски производителей: Caterpillar TO-4; Allison C-4 (SAE 10W, 30).



Chevron



Индустриальные смазочные материалы

Масла для гидравлических систем

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Clarity Synthetic Hydraulic Oil AW	10W-20	0,853	36,4	7,5	180	232	-47	-
---	---------------	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------	----------

Высококачественное 100% синтетическое гидравлическое масло. Производится на основе синтетических базовых масел и беззольного, не содержащего цинка, пакета присадок, которые обеспечивают отличную устойчивость к окислению, сепарирование воды, подавление пенообразования, а также защиту от износа, коррозии и ржавления. Обладает увеличенным интервалом замены благодаря максимальной устойчивости к окислению (тест на устойчивость турбинного масла ASTM D 943). Длительная устойчивость к окислению обеспечивает длительный срок использования, что снижает расходы на техническое обслуживание. Класс вязкости SAE 10W-20 заменяет классы вязкости по ISO 32, 46. Не содержит цинка.

- Превосходная защита от износа при запуске
- Экологически безопасно
- Моментальная прокачиваемость при низких температурах
- Увеличенные интервалы замены

Соответствует спецификациям: DIN 51524 (Часть 2) HLP.

Допуски производителей: Vickers I-286-S, M-2950-S, 35VQ25A; Denison HF-0, HF-2.

Chevron Hydraulic Oil 5606A	-	0,874	15,0	5,5	300+	82	-63	-
------------------------------------	----------	--------------	-------------	------------	-------------	-----------	------------	----------

Уникальное гидравлическое масло для экстремальных условий эксплуатации. Производится на основе высокоочищенных базовых масел низкой вязкости. Температурный диапазон применения от -54°C до +135°C.

- Обладает увеличенным интервалом замены
- Максимальная устойчивость к окислению.



Индустриальные смазочные материалы

Масла для гидравлических систем

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Clarity Hydraulic Oil AW	32	0,861	33,6	5,6	104	222	-33	-
	46	0,866	46,0	6,8	101	224	-30	-
	68	0,866	64,6	8,5	102	224	-30	-

Долговечные гидравлические масла с синтетическими свойствами, изготовленные на основе базовых масел ISOSYN®. По сравнению с обычными гидравлическими жидкостями имеют увеличенный срок службы, благодаря высокой стойкости к окислению. Подходят для применения в высокопроизводительных (работа на высоких скоростях, при высоких температурах, при тяжелых нагрузках) агрегатах, в которых жидкость подвергается большим нагрузкам.

- Отличные рабочие характеристики
- Отличные противоизносные свойства
- Защита окружающей среды.

Соответствует спецификации DIN 51524 (Часть 2) HLP.

Допуски производителей: Denison HF-0, HF-2; Cincinnati Machine P-68 (ISO 32), P-70 (ISO 46), P-69 (ISO 68); Eaton-Vickers по использованию в M-2950-S (подвижных) и I-286-S (стационарных) гидравлических системах. Прошли испытания в насосах Eaton-Vickers 35VQ25.

Chevron Rando HD Premium Oil MV	5W-20 (He ISO)	0,869	30,4	6,94	200	196	-50	-
---------------------------------	-------------------	-------	------	------	-----	-----	-----	---

Всесезонное гидравлическое масло для тяжелых условий эксплуатации. Производится на основе высокоочищенных базовых масел ISOSYN®. Обладает увеличенным интервалом замены благодаря максимальной устойчивости к окислению. Может использоваться как масло диэлектрик до 35 кВт. Класс вязкости SAE 5W-20 заменяет классы вязкости по ISO 22, 32, 46, 68.

- Увеличенные интервалы замены
- Отличные рабочие характеристики
- Отличные противоизносные свойства.

Соответствуют спецификации DIN 51524 (Часть 3) HVLP.

Допуски производителей: Denison HF-0, HF-2; Cincinnati Machine P-68; Eaton-Vickers по использованию в M-2950-S (подвижных) и I-286-S (стационарных) гидравлических системах. Прошли испытания в насосах Eaton-Vickers 35VQ25. Racine Model S.



Chevron



Индустриальные смазочные материалы

Масла для гидравлических систем

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Rando HDZ	15	0,885	15,8	4,0	159	150	-54	-
	22	0,864	23,1	5,1	155	188	-53	-
	32	0,858	32,0	6,3	153	220	-50	-
	46	0,864	46,0	8,3	157	186	-45	-
	68	0,869	68,0	11,0	154	212	-42	-
	100	0,869	100,0	14,1	143	232	-39	-

Гидравлические масла последнего поколения, объединившие в себе опыт и знания двух крупнейших разработчиков гидравлических масел компании Chevron и инженеров Техасо. Гидравлические масла премиум класса с синтетическими свойствами, изготовленные на основе базовых масел ISOSYN®. Обладают высокой стойкостью к окислению и подходят для более длительного срока эксплуатации, чем при использовании традиционных масел при высоких давлениях. Обеспечивают отличную защиту от коррозии. Высокий индекс вязкости гарантирует широкий температурный диапазон применения. Быстрая сепарация воды предотвращает возможность преждевременного выхода из строя оборудования.

- Защита от ржавления и коррозии
- Минимальное пенообразование
- Великолепная защита от износа
- Хорошая фильтруемость.

Соответствуют спецификации DIN 51524 (Часть 3) HVLP.

Допуски производителей: Denison HF-0, HF-2; Cincinnati Machine P-68 (ISO 32), P-70 (ISO 46), P-69 (ISO 68); Eaton-Vickers по использованию в M-2950-S (подвижных) и I-286-S (стационарных) гидравлических системах. Прошли испытания в насосах Eaton-Vickers 35VQ25.



Индустриальные смазочные материалы

Масла для гидравлических систем

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Rando HD	10	0,891	10,3	2,5	48	154	-39	-
	22	0,853	23,1	4,4	98	177	-36	-
	32	0,858	30,4	5,2	99	220	-33	-
	46	0,864	43,7	6,5	97	226	-30	-
	68	0,864	64,6	8,4	98	235	-30	-
	100	0,874	95,0	11,0	100	250	-15	-
	150	0,874	143	14,2	97	260	-12	-
	220	0,880	209	18,2	96	271	-12	-
	320	0,891	304	23,4	96	277	-12	-

Гидравлические масла Chevron Rando®HD разработаны для максимальной защиты гидравлических насосов. Гидравлические жидкости Chevron Rando®HD содержат в своем составе базовые масла ISOSYN®. Данные масла превосходно защищают от износа, окисления и коррозии, а также предотвращают пенообразование и аэрацию. Предназначены для гидравлических систем с лопастными и шестеренчатыми насосами, особенно когда давление превышает 1000 фунтов на квадратный дюйм. Они также могут применяться в качестве смазки на поршневых компрессорах, редукторах, а также как универсальные смазочные материалы для подшипников (в соответствии с рекомендациями производителя).

- Высокая устойчивость к окислению
- Антикоррозийная защита
- Минимальные колебания уровня вязкости
- Превосходные противоизносные свойства
- Соответствуют всем требованиям основных производителей насосных установок
- Превосходная гидролитическая устойчивость.

Соответствуют спецификации DIN 51524 (Часть 2) HLP, AGMA 9005-D94.

Допуски производителей: Denison HF-0, HF-2, T6C; Cincinnati Machine P-68 (ISO 32), P-70 (ISO 46), P-69 (ISO 68); Eaton-Vickers по использованию в M-2950-S (подвижных) и I-286-S (стационарных) гидравлических системах. Прошли испытания в насосах Eaton-Vickers 35VQ25, GM LS2, Bosch Rexroth.



Chevron



Индустриальные смазочные материалы

Масла для гидравлических систем

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Hydraulic Oils AW	32	0,858	30,4	5,2	98	220	-25	-
	46	0,864	43,7	6,5	97	226	-23	-
	68	0,864	64,6	8,4	98	235	-22	-

Традиционные гидравлические масла, изготовленные на основе высококачественных базовых масел. Используются для гидравлических систем, работающих в стандартных эксплуатационных условиях.

- Минимальное пенообразование
- Великолепная защита от износа
- Хорошая фильтруемость
- Быстрая сепарация воды.

Соответствуют спецификации DIN 51524 (Часть 2) HLP.

Допуски производителей: Denison HF-0, HF-2, T6C; Cincinnati Machine P-68 (ISO 32), P-70 (ISO 46), P-69 (ISO 68); Eaton-Vickers по использованию в M-2950-S (подвижных) и I-286-S (стационарных) гидравлических системах. Прошли испытания в насосах Eaton-Vickers 35VQ25.

Chevron Hydraulic Safety Fluid	-	-	41,0	8,8	201	-	-74	-
--------------------------------	---	---	------	-----	-----	---	-----	---

Огнестойкая рабочая жидкость для гидравлических систем (HFC), созданная по передовым технологиям компании Chevron. Продукт полностью отвечает требованиям, сформулированным в 7-ом Люксембургском докладе.

- Отличные характеристики маслянистости даже в условиях высокого касательного напряжения
- Великолепные антикоррозийные качества, обеспечивающие предотвращение износа и возникновение ржавчины.

Допуски производителей: Factory Mutual(FM), HFC.



Индустриальные смазочные материалы

Циркуляционные масла

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron HiPerSYN Oils	32	0,833	30,4	5,9	140	246	-42	-
	46	0,830	43,7	7,5	140	246	-42	-
	68	0,843	64,6	10,4	150	254	-42	-
	100	0,843	95,0	13,6	144	254	-42	-
	150	0,848	143,0	18,3	144	254	-39	-
	220	0,848	209,0	24,2	144	254	-36	-
	320	0,853	304,0	31,7	144	254	-36	-
	460	0,874	437,0	40,1	144	254	-33	-

Синтетические циркуляционные масла. Благодаря высокой степени очистки обладают повышенной термостойкостью и устойчивостью к окислению, которые усиливаются при помощи уникального комплекта присадок. Используются для смазывания компрессоров, подшипников и зубчатых передач. Сохраняют длительный срок службы даже при работе в условиях высоких рабочих температур. Обладают повышенной способностью к деэмульгированию, благодаря чему они быстро отделяются от влаги.

Chevron Clarity Synthetic Machine Oils	100	0,869	95,0	14,4	97	262	-15	-
	150	0,874	143,0	14,2	96	284	-15	-
	220	0,885	220	19,0	97	294	-12	-
	320	0,885	304,0	23,2	95	298	-12	-
	460	0,896	460,0	31,0	97	310	-12	-

Высококачественные безцинковые синтетические циркуляционные масла с увеличенным интервалом обслуживания. Используются для смазывания подшипников, каландров, валков, блоков управления выпуклостью поперечного профиля, высокотемпературных воздушных компрессоров, зубчатых передач и гидравлических систем высокого давления.

Соответствуют спецификациям: ANSI/AGMA 9005-D94 для зубчатых передач.



Chevron



Индустриальные смазочные материалы

Циркуляционные масла

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	
Chevron Regal R&O	115 (Не ISO)	0,874	115,0	12,2	96	278	-15	-
	22	0,853	23,1	4,4	102	220	-15	-
	32	0,858	30,4	5,2	100	222	-30	-
	46	0,864	43,7	6,5	98	224	-27	-
	68	0,869	64,6	8,4	99	245	-24	-
	100	0,869	95,0	10,8	97	262	-15	-
	150	0,874	143,0	14,2	96	284	-15	-
	220	0,885	220	19,0	97	294	-12	-
	320	0,885	304,0	23,2	95	298	-12	-
	460	0,896	460,0	31,0	97	310	-12	-

Высококачественные циркуляционные масла. Используются для смазывания подшипников электродвигателей, воздушных компрессоров, зубчатых передач, гидротурбин, газогенераторов, судовых турбин и для гидравлических систем (за исключением систем, предназначенных для работы в тяжелых условиях, для которых рекомендуются масла Chevron Rando HD.

Соответствуют спецификациям: ASTM D4304, British Standard 489; DIN 51515 (ISO 32, 46, 68, 100); Chevron Regal R&O с ISO 46 по ISO 680 соответствуют требованиям ANSI/AGMA 9005-D94 для смазок для зубчатых передач.

Допуски производителей: General Electric GEK 28143A, GEK 46506D; Alstom HTGD 90117; Siemens TLV 901304 (ISO 32, 46, 68); Cincinnati Machine P-55 General Motors LS2 LB (ISO 46); Westinghouse (ISO 68, 100)

Индустрия	Оборудование
Морская*	Гидравлические системы, редуктора, палубные механизмы
Горная и строительная*	Компрессоры, гидравлические системы, редуктора
Получения окатышей*	Циркуляционные системы, гидравлические системы
Фанерные заводы*	Компрессоры, редуктора, общее смазывание, сушилки (как смазка для цепей), ручные масленки, гидравлические системы, системы аэрозольного орошения, приводы подшипников
Целлюлозная и Бумажная*	Циркуляционные системы, редуктора, ручные масленки, насосы, гидравлические системы, системы аэрозольного орошения, приводы подшипников
Лесопилки*	Компрессоры, редуктора, общее смазывание, ручные масленки, гидравлические системы, приводы подшипников
Энергетика*	Газовые компрессоры
Бурение скважин*	Редуктора буровых установок
Общие*	Сталь - в качестве тонкопленочного консервирующего материала

* Всегда сверяйтесь с инструкцией по эксплуатации производителя



Индустриальные смазочные материалы

Редукторные масла

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Tegra Synthetic Gear Lubricants	150	0,853	142,0	19,9	162	242	-51	-
	220	0,853	209,0	26,9	164	240	-51	-
	320	0,858	304,0	35,8	165	238	-39	-
	460	0,858	437,0	47,0	166	240	-36	-
	680	0,864	646,0	63,0	168	242	-30	-

Новое поколение синтетических редукторных масел с малым коэффициентом сцепления. Обеспечивает высокую эффективность работы редуктора, сберегается энергия, уменьшаются трение и износ. Рекомендуется для всех типов закрытых промышленных редукторов, особенно тех, которые безостановочно работают при температурах до 107°C, или подвергаются воздействию очень низких температур вплоть до -46°C, или же работают в жестких условиях эксплуатации, например, при высоких нагрузках или малых скоростях. По сравнению с обычными продуктами на минеральной основе, у данных продуктов шире диапазон применения и ниже температура застывания.

Соответствуют спецификациям: U.S. Steel 224; AGMA 9005.

Допуски производителей: Falk; Hedcon; Santasalo and Sumitomo; Cincinnati Machine P-35 (ISO 460), P-59 (ISO 320), P-74 (ISO 220), P-77 (ISO 150).

Chevron Ultra Gear Lubricants	68	0,869	64,6	8,4	99	210	-30	-
	150	0,880	143,0	14,4	99	210	-30	-
	220	0,885	209,0	18,2	96	230	-18	-
	320	0,891	304,0	23,9	99	230	-12	-
	460	0,891	437,0	29,4	95	230	-12	-
	680	0,902	646,0	38,9	98	250	-9	-

Эффективные редукторные масла на основе базового масла ISOSYN® с добавлением уникального пакета присадок. Позволяют сберечь энергию, уменьшают трение и износ. Рекомендуются для всех типов закрытых промышленных редукторов, особенно для тех, которые работают в условиях экстремальных нагрузок.

Соответствуют спецификациям: U.S. Steel 224; AGMA 9005.



Индустриальные смазочные материалы

Редукторные масла

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Aquagear EP	220	0,885	220,0	19,9	104	248	-24	-
	320	0,896	320,0	27,2	113	244	-18	-
	460	0,896	454,0	34,0	111	242	-12	-

Специализированные редукторные масла, разработанные на основе высококачественных базовых масел с высоким индексом вязкости в сочетании с эффективными сернисто-фосфорными противозадирными присадками. Обеспечивают хорошую защиту от износа, отличную адгезию и хорошее гашение ударных нагрузок. Ингибированы для придания антипенных и водоотделительных свойств, что делает их идеальными для циркуляционных систем с возможным попаданием влаги. Обладают хорошей термоокислительной стабильностью для обеспечения длительного срока эксплуатации.

Допуски производителей: Joy specifications TO-MEP (ISO 220), TO-HEP (ISO 320), TO-HD (ISO 460).

Chevron Gear Compounds EP	68	0,869	64,6	8,6	104	225	-33	-
	100	0,869	95,0	11,0	100	225	-30	-
	150	0,874	142,0	14,4	100	240	-30	-
	220	0,891	209,0	18,4	100	245	-21	-
	320	0,891	304,0	23,2	95	245	-12	-
	460	0,896	437,0	29,4	95	245	-12	-
	680	0,896	646,0	39,8	100	260	-12	-
	1000	0,896	950,0	53,9	107	260	-12	-
	1500	0,896	1425,0	74,0	114	260	-12	-
	2200	0,902	2090,0	98,3	119	260	-12	-

Высококачественные редукторные масла, содержащие новое поколение серо-фосфорных присадок, обеспечивающих высокую прочность масляной пленки. Обладают высокой термоокислительной стойкостью. Применимы для использования с увеличенным сроком службы.

Соответствуют спецификации DIN 51517 Часть 3 CLP.

Допуски производителей: U.S. Steel 224 (ISO 68, 100, 150, 200, 320, 460,680); AGMA 9005 (ISO 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680, 1000, 1500); Cincinnati Machine P 63 (ISO 68), P 76 (ISO 100), P-77 (ISO 150), P 74 (ISO 220), P-59 (ISO 320), P-35 (ISO 460); Bijur oil application equipment (ISO 68, 100, 150, 220, 320, 460); General Motors LS2 Specification LR for EP (ISO 150, 220, 320, 460).



Индустриальные смазочные материалы

Редукторные масла

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Meropa	68	0,869	64,6	8,6	104	225	-33	-
	100	0,869	95,0	11,0	100	225	-30	-
	150	0,874	142,0	14,4	100	240	-30	-
	220	0,891	209,0	18,8	100	245	-21	-
	320	0,891	304,0	23,2	95	245	-18	-
	460	0,896	437,0	29,4	95	245	-15	-
	680	0,896	646,0	39,8	100	260	-12	-
	1000	0,896	950,0	53,9	107	260	-12	-
	1500	0,896	1425,0	74,0	114	260	-12	-
	3200	0,902	3200,0	84,2	77	141	0	-

Высокоэффективные универсальные редукторные масла, разработанные для смазки тяжело нагруженных промышленных редукторных систем с повышенными шокowymi нагрузками. При смазывании масляным туманом масла Chevron Meropa демонстрируют отличную стабильность к окислению, что предотвращает образование отложений. Они также обладают повышенной способностью к распылению, что обеспечивает эффективную смазку всех узлов и соединений. При этом предотвращается неконтролируемое распыление данных масел.

Соответствуют спецификации DIN 51517 Часть 3 CLP.

Допуски производителей: U.S. Steel 224 (ISO 68, 100, 150, 200, 320, 460,680); AGMA 9005 (ISO 68, 100, 150, 220, 320, 460, 680, 1000, 1500);

Cincinnati Machine P 63 (ISO 68), P 76 (ISO 100), P-77 (ISO 150), P 74 (ISO 220), P-59 (ISO 320), P-35 (ISO 460), P-78 (ISO 1000);

Vijur oil application equipment (ISO 68, 100, 150, 220, 320, 460).



Индустриальные смазочные материалы

Редукторные масла

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Open Gear Lubricants Grades	100 NC	-	445,0	180,0	-	79	-23	-
	250 NC	-	4125,0	800,0	-	83	4	-
	800 NC	-	8375,0	1569,0	-	88	10	-

Смазочные материалы для открытых передач представляют собой черные вязкие продукты на асфальтовой основе, разбавленные растворителем, не содержащим хлорных соединений, для упрощения применения их вручную или через автоматические системы смазки. Создают очень прочную пленку на смазываемых зубьях для снижения износа. Содержащийся в составе растворитель относится к классу веществ, не разрушающих озоновый слой.

Допуски производителей: Vucyrus-Erie, P&H.

Chevron Pinnacle WM	320	0,856	318,6	35,43	156	240	-45	-
---------------------	-----	-------	-------	-------	-----	-----	-----	---

Синтетическое редукторное масло для применения в передвижном и стационарном промышленном оборудовании, работающем в таких экстремальных условиях эксплуатации, как тяжелая или ударная нагрузка, высокая температура или высокая влажность. Рекомендованы к применению в различных типах передач, включая прямозубые цилиндрические, конические, геликоидальные, червячные и индустриальные гипоидные коробки передач, смонтированные на передвижном оборудовании, добывающем оборудовании для карьерных и подземных разработок. Созданы специально для применения в ветровых турбинах.

Соответствуют спецификации: DIN 51517/3, US Steel 224, AGMA 250.04, AGMA 9005-D94.

Допуски производителей: Bosch Rexroth, Moventas, David Brown ET 33/80, Cincinnati Machine, Flender, Valmet.



Chevron



Индустриальные смазочные материалы

Компрессорные и турбинные масла

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Tegra Synthetic Compressor Oil	32	0,833	30,4	5,8	139	255	-63	-
	46	0,838	43,7	7,40	134	258	-56	-
	68	0,838	64,6	10,7	157	268	-54	-
	100	0,843	95,0	14,5	159	262	-54	-
	150	0,843	143,0	19,8	160	268	-51	-

Новое поколение синтетических компрессорных масел на полиальфаолефиновой основе с добавлением уникального пакета присадок. Рекомендуются для всех типов винтовых маслозаполненных и пластинчатых компрессоров работающих в жестких условиях эксплуатации. По сравнению с обычными продуктами на минеральной основе, у данных продуктов шире диапазон применения, ниже температура застывания. Обеспечивает минимальное образование нагара и лака. Срок службы в несколько раз превышает срок службы традиционных масел.

Соответствуют спецификации: DIN 51506.

Допуски производителей: Ingersoll-Rand, Quincy, Sullair, Atlas Copco, Gardner-Denver.

Chevron Syntholube Compressor Oil	32	0,914	28,8	5,5	131	245	-57	-
	68	0,951	65,0	7,4	64	250	-35	-
	100	0,957	98,8	10,4	84	250	-35	-
	150	0,951	152,0	13,1	74	255	-30	-

Масла на основе диэстеровых эфиров и специального пакета присадок. Рекомендуются для промышленных поршневых и винтовых компрессоров работающих в жестких условиях эксплуатации. Высокие смазывающие свойства при всех рабочих режимах. Обеспечивают минимальное образование нагара и лака.

Соответствуют спецификации: DIN 51506.

Допуски производителей сальников: Viton, High nitrile Buna N, Teflon, Epoxy paint, Oil-resistant alkyd, Nylon, Delrin, Celcon.

Не использовать!!! с уплотнительными материалами: SBR rubber, Low nitrile Buna N, Acrylic paint, Lacquer, Polystyrene, PVC, ABS.



Chevron



Индустриальные смазочные материалы

Компрессорные и турбинные масла

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Tegra Synthetic Compressor Oil HC	220	0,838	209,0	26,4	160	232	-51	-
--	------------	--------------	--------------	-------------	------------	------------	------------	----------

Уникальное компрессорное масло на полиальфаолефиновой основе. Рекомендуется для поршневых компрессоров работающих с инертными газами. Высокие смазывающие свойства при всех рабочих режимах. Обладает хорошей термоокислительной стабильностью для обеспечения длительного срока эксплуатации.

Соответствуют спецификации: US Food and Drug Administration (FDA) 21 CFR 172.878.

Допуски производителей: Dresser Rand Type 3 Oil, Cooper Bessemer Grade 60 Oil.

Chevron Compressor Oil 260	220	0,885	260,0	20,9	95	275	-16	-
-----------------------------------	------------	--------------	--------------	-------------	-----------	------------	------------	----------

Универсальное компрессорное масло для газовых поршневых компрессоров. Обеспечивает быструю сепарацию воды. Превосходный контроль образования отложений. Содержит ингибиторы окисления, которые помогают противостоять образованию лаков.

Допуски производителей: Ariel, White Superior (Cooper), Cooper Bessemer, Energy Industries, Worthington, Dresser Rand.

Chevron Capella WF	32	0,914	28,8	5,5	131	245	-57	-
	68	0,951	65,0	7,4	64	250	-35	-

Высококачественное рефрижераторное масло на нефтяной основе прямой перегонки. Рекомендуется для всех типов рефрижераторных систем. Великолепная совместимость с Freon и аммиачными системами. Превосходные низкотемпературные характеристики. Отличная смешиваемость с хладагентами. Высокая термическая способность. Отсутствие воды и парафинов обеспечивает продолжительные рабочие периоды между обслуживанием оборудования.

Соответствуют спецификации: USDA H2, NSF H2.

Не использовать!!! с хладагентами заменителями HFC-Freon.



Chevron



Индустриальные смазочные материалы

Компрессорные и турбинные масла

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron HDAX NG Screw Compressor Oils	68	0,869	64,6	10,4	150	236	-44	-
	150	0,874	143,0	18,9	150	256	-32	-

Уникальное компрессорное масло на основе базового масла ISOSYN® с добавлением специально подобранного пакета присадок. Рекомендуется для винтовых компрессоров работающих на природном газе. Широкий температурный диапазон. Великолепная защита от коррозии.

Соответствуют спецификации: USDA H2, NSF H2.

Допуски производителей: Frick, Howden, FES, Mycom, Ariel.

Chevron Synthetic Turbine Oil SGT	-	-	25,6	5,13	-	270	-60	-
-----------------------------------	---	---	------	------	---	-----	-----	---

Полностью синтетическое турбинное масло на многоатомной эфирной основе. Рекомендуется для всех газовых турбин авиационного типа. Увеличенные интервалы обслуживания. Минимальные эксплуатационные расходы. Расширенный температурный диапазон применения.

Соответствуют спецификации: U.S. Military Specification MIL-PRF-23699F.

Допуски производителей: Allison Gas Turbine Division Rolls Royce, GE (General Electric), Hamilton-Sundstrand, Honeywell (AiResearch and Lycoming), Turbomeca.

Не использовать!!! в авиационных турбинах самолетов.

Chevron GST 2300	32	0,858	30,4	5,2	102	222	-33	-
	46	0,864	43,7	6,6	101	224	-33	-

Специальные турбинные масла из смеси высокоиндексных базовых масел ISOSYN® и уникального пакета присадок. Рекомендуются для газовых и паровых энергетических турбин. Могут применяться в других областях, где требуются масла с высокими противокоррозионными и антиокислительными свойствами. Предотвращают образование вредных продуктов окисления. Длительный срок службы масла. Обладают высокими противокоррозионными, маслоотделительными и противопенными свойствами.

Соответствуют спецификации: DIN 51515 L-TD и L-TG, ASTM D4304-00 Тип 1 и 2, British Standard 489:1999.

Допуски производителей: GE (General Electric) GEK-32568F, GEK-101941A, GEK 28143A, GEK-46506D, GEK-27070 (ISO 32), Siemens TLV 9013 04(R&O и EP), Siemens Westinghouse M Спецификация 55125Z3, Alstom HTGD 90 117 (R&O и EP), Solar ES 9-224 Класс II, Cincinnati Lamb P-38 (ISO 32), Cincinnati Lamb P-55 (ISO 46).



Chevron



Индустриальные смазочные материалы

Компрессорные и турбинные масла

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron GST Oil	32	0,858	30,4	5,2	102	222	-36	-
	46	0,864	43,7	6,6	101	224	-36	-
	68	0,864	64,6	8,5	102	245	-33	-
	100	0,869	94,0	10,7	100	262	-30	-

Специальные турбинные масла из смеси высокоиндексных базовых масел ISOSYN® и современного пакета присадок. Рекомендуются для газовых и паровых энергетических турбин. Могут применяться в других областях, где требуются масла с высокими противокоррозионными и антиокислительными свойствами. Предотвращают образование вредных продуктов окисления. Позволяют увеличить интервалы сервисного обслуживания. Эффективный выпуск воздуха без пенообразования.

Соответствуют спецификации: DIN 51515, ASTM D4304, British Standard 489, NSF H2.

Допуски производителей: Ingersoll Rand спецификация для Центак (Centac) центробежных компрессоров, GE (General Electric) GEK-32568F, GEK 28143A, GEK-46506D, GEK-27070 (ISO 32), Siemens TLV 9013 04, Siemens Westinghouse M Спецификация 55125Z3, Alstom HTGD 90 117, Solar ES 9-224, Cincinnati Lamb P-38 (ISO 32), Cincinnati Lamb P-55 (ISO 46), Cincinnati Lamb P-54 (ISO 68).

Chevron Turbine Oil Symbol 2190 TEP	-	0,864	79,8	9,7	99	246	-12	-
-------------------------------------	---	-------	------	-----	----	-----	-----	---

Высококачественное турбинное масло. Рекомендуется для циркуляционных систем морских шестеренных турбин. Увеличенные интервалы обслуживания. Противозадирные свойства обеспечивают надежную защиту деталям коробки передач. Высокий индекс вязкости.

Соответствуют спецификации: MIL-L-17331H (SH).



Специализированные смазочные материалы

Специализированные смазочные материалы

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Cylinder Oils W	220	0,891	209,0	18,5	98	288	-9	-
	460	0,896	437,0	30,4	99	308	-11	-
	680	0,902	646,0	39,3	99	316	-12	-

Высоковязкие минеральные масла, предназначенные главным образом для цилиндров паровых машин, работающих в условиях высоких температур и давлений. Увеличенные интервалы обслуживания. Минимальное нагарообразование. Испытаны и использовались НТМК.

Соответствуют спецификации: USDA H2.

Chevron Form Oil	22	0,891	23,1	4,1	56	185	-40	-
------------------	----	-------	------	-----	----	-----	-----	---

Высококачественный смазочный материал для опалубок и бетонных форм. Высокий индекс вязкости. Минимальная зависимость от температуры окружающей среды. Легкое нанесение на поверхность. Также может использоваться как защитный состав для холодного проката.

Chevron Heat Transfer Oils	Grade 22	0,853	23,1	4,47	104	315	-13	-
	Grade 46	0,864	120,0	41,3	101	319	-15	-

Масла-теплоноситель высшего качества с синтетическими свойствами, изготовленные на основе базовых масел ISOSYN®. Рекомендуются для непрямых закрытых систем обогрева при температуре в объеме до 320°C. Увеличенные интервалы обслуживания в условиях нормальной эксплуатации. Высокий индекс вязкости. Устойчивость к крекингу и окислению. Обеспечивает уникальную защиту от ржавления и коррозии.



Специализированные смазочные материалы

Специализированные смазочные материалы

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Aries	46	0,864	43,7	6,5	98	210	-24	-
	100	0,869	95,0	10,9	98	230	-24	-
	150	0,874	143,0	14,4	99	260	-24	-
	220	0,880	209,0	18,5	98	260	-21	-
	320	0,891	304,0	23,5	97	260	-18	-

Уникальные масла для бурового пневмооборудования (перфораторы, ручные бурильные молотки, колонковые бурильные молотки), работающего в тяжелых эксплуатационных условиях. Минимальная зависимость от температуры окружающей среды. Обеспечивают эффективное смазывающее действие и высокопрочную масляную пленку. Высокий индекс вязкости.

Chevron Way Lubricant	32	0,858	33,6	5,8	115	220	-18	-
	68	0,869	64,6	8,6	104	250	-18	-
	220	0,885	209,0	18,8	100	264	-15	-

Высоковязкие минеральные масла для направляющих скольжения, разработанные на основе передовых исследований компании Chevron. Увеличенные интервалы обслуживания. Содержат присадки для улучшения противозносных характеристик.

Допуски производителей: Cincinnati Machine P-53, P-47, P-50; General Motors LS2 LW (ISO 68, 220).

Chevron Way Oil Vistac	68	0,902	64,6	7,3	61	200	-24	-
	220	0,896	209,0	15,0	60	234	-15	-

Масло для направляющих современных высокоточных станков с металлическими или полимерными направляющими скольжения и качения (вертикальными — ISO 220 и горизонтальными — ISO 68). Обеспечивает плавное, без рывков, перемещение суппортов, столов, ползунов и других узлов. Может применяться также в гидросистемах, зубчатых и червячных передачах, циркуляционных смазочных системах подшипников.



Специализированные смазочные материалы

Специализированные смазочные материалы

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Glass Machine Oil MV	-	0,874	111,0	14,5	134	234	-38	-
------------------------------	---	-------	-------	------	-----	-----	-----	---

Специализированный смазочный материал, разработанный для применения в стекольном производстве. Рекомендуется использовать как машинное и амортизирующее масло для I.S. стекольных машин. Также разработано для смазывания зубчатых зацеплений и редукторов, для централизованных смазочных систем, для механических раскатателей капель стекломассы, дутьевых головок и эксцентриков литников.

Chevron Tegra Synthetic Barrier Fluid	-	0,818	17,1	3,9	127	228	-73	-
---------------------------------------	---	-------	------	-----	-----	-----	-----	---

Синтетическая барьерная жидкость, специально разработанная для применения в двойных механических сальниках по API стандарту 682, «Системы уплотнения валов центробежных и роторных насосов». Совместима с большим числом технологических жидкостей и материалов уплотнителей. Продлевает жизнь механическим двойным сальникам и обеспечивает стабильные уплотнительные характеристики в широком диапазоне температур.

Chevron Shingle Oil	-	0,914	21,7	3,5	130	183	-38	-
---------------------	---	-------	------	-----	-----	-----	-----	---

Защитное масло, разработанное специально для применения в качестве защитного материала для наружных обшивок стен и крыш домов, заборов и др. деревянных поверхностей. Предохраняет от влаги и воды. 4-х литров защитного масла хватает на покрытие от 14 до 29 м².

Chevron Canopus Oil	13	0,853	12,1	2,9	80	179	-40	-
	68	0,869	64,6	8,4	99	242	-15	-

Высококачественные циркуляционные и промывочные масла для любых систем. Также рекомендуется использовать как дымное масло для самолетов. Отличные свойства по быстрой сепарации воды.



Смазки

Смазки

Марка	Алюминиевый комплекс	Кальций	Кальциевый сульфат	Литий	Литиевый комплекс	Полимоочевина	Полимоочевинный комплекс	Кремний	NLGI GC-LB	NLGI LB
Chevron Black Pearl Greases EP							V		C	
Chevron Coupling Grease				V						
Chevron Delo® Greases EP					V				C	
Chevron Delo® Heavy Duty Greases EP					V					
Chevron Starplex®					V				C	
Chevron Delo® Synthetic Grease SF						V				
Chevron Multifak® EP				V						C
Chevron FM ALC Greases*	V									
Chevron FM CSC Greases*			V							
Chevron Moly Greases EP				V						
Chevron RPM® Arctic Grease							V		C	
Chevron SRI Grease						V				
Chevron Ulti-Plex® Greases EP					V					
Chevron Ulti-Plex® HV Synthetic Grease EP					V					
Chevron Ulti-Plex® Synthetic Grease EP					V					C
Chevron Ultra-Duty Greases EP				V						
Chevron Curve Grease		V								
Chevron Sil-X Grease								V		

* Смазки для пищевой промышленности содержатся в разделе Пищевые смазочные материалы

Марка	Пенетрация, $\times 10^{-1}$ мм		Кинематическая вязкость базового масла, $\text{мм}^2/\text{с}$, при		Индекс вязкости	Температура каплепадения, $^{\circ}\text{C}$	Рабочая температура, $^{\circ}\text{C}$	
	рабочая	нерабочая	40 $^{\circ}\text{C}$	100 $^{\circ}\text{C}$			min	max
Chevron Ulti-Plex Synthetic Grease EP	315	295	344,0	35,5	148	312	-51	+235

Синтетическая смазка, специально разработанная для применения в условиях чрезвычайного давления, работающая при высоких и низких температурах. Идеально подходит для смазывания систем, требующих увеличенных интервалов замены смазки — для горной техники, для строительной техники, работающей в условиях бездорожья, в сталелитейном и судовом оборудовании.

Соответствует спецификации NLGI LB.



Смазки

Смазки

Марка	Пенетрация, x 10 ⁻¹ мм		Кинематическая вязкость базового масла, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура каплепадения, °C	Рабочая температура, °C	
	рабочая	нерабочая	40°C	100°C			min	max

Chevron Ulti-Plex HV Synthetic Grease EP	315	295	780,0	70,0	164	280	-40	+232
---	------------	------------	--------------	-------------	------------	------------	------------	-------------

Синтетическая смазка на литевой основе, специально разработанная для применения в условиях чрезвычайного давления, работающая при высоких и низких температурах. Более вязкое базовое масло для увеличенных нагрузок. Идеально подходит для смазывания систем, требующих увеличенных интервалов замены смазки — для горной техники, для строительной техники, работающей в условиях бездорожья, в сталелитейном и судовом оборудовании.

Соответствует спецификации NLGI LB.

Chevron Black Pearl Greases EP NLGI 0	365	350	145,0	14,4	97	260	-40	+127
Chevron Black Pearl Greases EP NLGI 1	325	360	145,0	14,4	97	260	-40	+177
Chevron Black Pearl Greases EP NLGI 2	280	255	145,0	14,4	97	260	-40	+177

Многоцелевые водостойкие смазки. Рекомендуются для общей смазки в промышленном использовании и прекрасно работают в простых и антифрикционных подшипниках, особенно в тех, которые подвергаются ударным нагрузкам. Данные универсальные смазки могут заменить целый ряд специализированных продуктов.

Одобрены: NLGI GC-LB (NLGI 1,2).

Chevron Coupling Grease	330	252	-	250,0	-	215	-29	+162
--------------------------------	------------	------------	----------	--------------	----------	------------	------------	-------------

Коричневая липкая смазка с повышенными клейкими свойствами, производящаяся на основе базового масла высокой вязкости, литиевого загустителя, ингибиторов ржавления и окисления, а также противозадирных и повышающих липкость полимерных присадок. Предназначена для всех типов высокоскоростных эластичных муфт, смазываемых консистентной смазкой, и специально разработана с повышенной защитой от выделения масла под воздействием центробежных сил в высокоскоростных зубчатых или сетчатых муфтах.

Соответствует спецификации AGMA CG-1 и CG-2.



Смазки

Смазки

Марка	Пенетрация, x 10 ⁻¹ мм		Кинематическая вязкость базового масла, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура каплевпадения, °C	Рабочая температура, °C	
	рабочая	нерабочая	40°C	100°C			min	max

Chevron Curve Grease NLGI 0/1	337	328	31,5	4,9	63	155	-23	+71
-------------------------------	-----	-----	------	-----	----	-----	-----	-----

Водостойкая смазка, не волокнистой структуры, загущенная кальциевым мылом и содержит 12% тонкоизмельченного графита. Специально разработана для смазки контактных поверхностей между ребордами колес локомотивов и вагонов и искривленными участками железнодорожного пути. Она также является превосходной смазкой салазок, направляющих, ступеней, цепей, винтов, кулачков и эксцентриков, реек и шестерней.

Chevron SiL-X Grease	325	328	467,0	30,5	94	Не определима силикон	-9	+204
----------------------	-----	-----	-------	------	----	-----------------------------	----	------

Высокотемпературная смазка на не мыльной основе. Предназначена для смазывания подшипников любого промышленного оборудования, работающего при высоких температурах.

Chevron Texclad 2	280	-	875,0	36,5	-	99	-18	+79
-------------------	-----	---	-------	------	---	----	-----	-----

Черная однородная маслянистая кальциевая смазка, устойчивая к воздействию воды, содержащая специально подобранные графитовые и дисульфидмолибденовые присадки. Рекомендуется для применения в открытых передачах, проволочных канатах, а также как общая консистентная смазка палубного оборудования.



Смазки

Смазки

Марка	Пенетрация, x 10 ⁻¹ мм		Кинематическая вязкость базового масла, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура каплепадения, °C	Рабочая температура, °C	
	рабочая	нерабочая	40°C	100°C			min	max

Chevron SRI Grease EP NLGI 2	280	255	99,0	11,0	95	243	-30	+177
---	------------	------------	-------------	-------------	-----------	------------	------------	-------------

Высококачественная смазка на основе поликарбамидного (полимочевинного) комплекса. Обладает великолепной температурной и водоустойчивостью. Может применяться как «смазка на всю жизнь» (в соответствии с рекомендациями производителя). Применяется для смазывания подшипников качения, работающих на высоких частотах вращения (10 000 мин⁻¹ и выше).

Допуски производителей:

изготовители подшипников: NSK, NTN, FAG, SKE, NMB, GMN Torrington и American Kooyo;

изготовители электродвигателей: Reliance Electric Company; US Motors Division of Emerson Electric Company; Toshiba International; Magnetek National Coil Company и Lincoln Electric;

изготовители автомобилей: Chrysler, General Motors и Ford.

Chevron Delo Grease EP NLGI 00	415	-	189,0	17,5	100	274	-40	+132
Chevron Delo Grease EP NLGI 0	370	-	189,0	17,5	100	274	-40	+132
Chevron Delo Grease EP NLGI 1	325	-	189,0	17,5	100	274	-40	+177
Chevron Delo Grease EP NLGI 2	280	-	189,0	17,5	100	274	-40	+177

Уникальные многоцелевые смазки с синтетическими свойствами, произведенные на основе базовых масел ISOSYN®. Обеспечивают отличное смазывание в присутствии воды, защищают поверхность подшипников от коррозии и препятствуют окислению, что продлевает срок их хранения и применения. Предназначены для смазывания подшипников и ШРУС, великолепно подходят для использования в шасси, колесных подшипниках и в автоматических центральных смазочных системах самых разнообразных транспортных средств. Рекомендуются для простых и антифрикционных подшипников, особенно для подшипников, подверженных сверхтяжелым нагрузкам.

Соответствуют спецификации Timken (NLGI 1 и NLGI 2).

Одобрены: NLGI GC-LB (NLGI 1,2), Mack MG-C.



Chevron



Смазки

Смазки

Марка	Пенетрация, x 10 ⁻¹ мм		Кинематическая вязкость базового масла, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура каплепадения, °C	Рабочая температура, °C	
	рабочая	нерабочая	40°C	100°C			min	max

Chevron Delo Heavy Duty Grease EP 1	325	-	383,0	25,0	85	274	-26	+177
Chevron Delo Heavy Duty Grease EP 2	280	-	383,0	25,0	85	274	-26	+177

Универсальные консистентные смазки красного цвета, производимые на основе базовых масел ISOSYN®. Специально разработаны для простых подшипников скольжения и качения, работающих при повышенных нагрузках и при высокой температуре окружающего воздуха в тяжёлой внедорожной технике.

Chevron Delo® Heavy Duty Moly 3% EP 1	325	-	189,0	17,5	100	274	-26	+132
Chevron Delo® Heavy Duty Moly 3% EP 2	280	-	189,0	17,5	100	274	-40	+132
Chevron Delo® Heavy Duty Moly 5% EP 1	325	-	189,0	17,5	100	274	-40	+177
Chevron Delo® Heavy Duty Moly 5% EP 2	280	-	189,0	17,5	100	274	-40	+177

Высококачественные смазки с 3 и 5% содержанием молибдена, обеспечивающие максимальную защиту поверхности. (Рекомендации Caterpillar для смазок, содержащих три и пять процентов дисульфида молибдена). Обеспечивают отличное смазывание в присутствии воды и даже когда смазка выдавлена из соединения, защищают поверхность подшипников от коррозии и препятствуют окислению.

Chevron RPM Arctic Grease EP NLGI 1	325	310	22,0	4,3	101	245	-50	+150
-------------------------------------	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----	------

Многофункциональная консистентная смазка для арктических условий. Рекомендуется для использования в автотракторном транспорте и промышленности, в тех случаях, когда необходимо обеспечить смазывание в условиях низких температур. Может использоваться в широком температурном диапазоне.

Одобрены: NLGI GC-LB.



Смазки

Смазки

Марка	Пенетрация, x 10 ⁻¹ мм		Кинематическая вязкость базового масла, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура каплепадения, °C	Рабочая температура, °C	
	рабочая	нерабочая	40°C	100°C			min	max

Chevron Starplex® NLGI 1	310	325	188,0	19,4	104	270	-40	+177
Chevron Starplex® NLGI 2	267	280	188,0	19,4	104	270	-40	+177

Уникальные многоцелевые смазки красного цвета на основе литиевого комплекса с синтетическими свойствами, произведенные на основе высокоиндексных базовых масел. Предназначены для смазывания подшипников и ШРУС, великолепно подходят для использования в шасси, колесных подшипниках и в автоматических центральных смазочных системах самых разнообразных транспортных средств. Рекомендуются для простых и антифрикционных подшипников, особенно для подшипников, подверженных сверхтяжелым нагрузкам. Обеспечивают отличное смазывание в присутствии воды, защищают поверхность подшипников от коррозии и препятствуют окислению.

Соответствуют спецификации Timken (NLGI 1 и NLGI 2).

Одобрены: NLGI GC-LB, Mack MG-C.

Chevron Starplex Premium NLGI 1	325	-	475,0	30,0	90	300	-18	+163
---------------------------------	-----	---	-------	------	----	-----	-----	------

Смазка на основе литиевого комплекса, базового масла повышенной вязкости и специальных полимерных присадок, в том числе придающих противозадирные свойства, защищающих от коррозии, износа при окислении и вымывании водой. Рекомендована для применения в оборудовании, где рабочая температура поднимается до 163°C.

Chevron Ulti-Plex Grease EP NLGI 1	325	300	383,0	25,0	85	274	-26	+177
Chevron Ulti-Plex Grease EP NLGI 2	280	240	383,0	25,0	85	274	-26	+177

Многофункциональная смазка на основе литиевого комплекса, обладающая великолепной водо- и термостойкостью. Применяется как мультифункциональная смазка в горном, строительном, морском и лесозаготовительном оборудовании.



Смазки

Смазки

Марка	Пенетрация, x 10 ⁻¹ мм		Кинематическая вязкость базового масла, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура каплепадения, °C	Рабочая температура, °C	
	рабочая	нерабочая	40°C	100°C			min	max

Chevron Ultra-Duty Greases EP NLGI 0	370	-	400,0	24,3	76	172	-26	+132
Chevron Ultra-Duty Greases EP NLGI 1	325	-	400,0	24,3	76	172	-26	+138
Chevron Ultra-Duty Greases EP NLGI 2	280	-	400,0	24,3	76	172	-26	+142

Универсальные смазки с высокими липкими характеристиками, изготавливаются на основе высоко очищенных базовых масел с высоким индексом вязкости и литиевого загустителя. Применяется как мультифункциональная смазка в горном, строительном, морском и лесозаготовительном оборудовании.

Chevron Ultra-Duty HD 00	415	-	680,0	34,0	78	166	-29	+121
--------------------------	-----	---	-------	------	----	-----	-----	------

Универсальная смазка на литиевой основе с синтетическими свойствами, произведенная на основе высокоиндексных очень вязких базовых масел. Рекомендуется для простых и антифрикционных подшипников, особенно для подшипников, подверженных сверхтяжелым нагрузкам.

Chevron Moly Grease EP NLGI 1	325	325	200,0	14,2	53	191	-20	+125
Chevron Moly Grease EP NLGI 2	280	275	200,0	14,2	53	191	-15	+127

Высококачественные смазки с добавлением 3% молибдена, обеспечивающие максимальную защиту поверхности (молибден обеспечивает резервную защиту в случаях, когда консистентная смазка выдавлена из подшипника). Рекомендуются для применения в ШРУС (шарнирах равных угловых скоростей), идеальны для использования при увеличенных интервалах замены смазки.



Смазки

Смазки

Марка	Пенетрация, x 10 ⁻¹ мм		Кинематическая вязкость базового масла, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура каплепадения, °С	Рабочая температура, °С	
	рабочая	нерабочая	40°С	100°С			min	max

Chevron Multifak EP 000	460	445	349,0	22,3	76	160	-35	+70
Chevron Multifak EP 00	415	415	112,0	9,8	49	160	-35	+77
Chevron Multifak EP 0	370	390	112,0	9,8	49	171	-30	+99
Chevron Multifak EP 1	325	305	195,0	13,3	40	186	-20	+125
Chevron Multifak EP 2	280	275	195,0	13,3	40	188	-15	+127

Многофункциональные консистентные смазки сверхвысокого давления, используемые при больших нагрузках, одобрена для применения в центральных смазочных системах. Рекомендуются для простых и антифрикционных подшипников, особенно для подшипников, подверженных сверхтяжелым нагрузкам. Классы NLGI 0 и 1 рекомендуются для применения в централизованных смазочных системах. Смазка класса NLGI 000 (полужидкая консистентная смазка) разработана для применения в коробках передач оборудования подземных шахт, где картер и сальники не держат обычные смазки. Обеспечивают отличное смазывание в присутствии воды, защищают поверхность подшипников от коррозии и препятствуют окислению.

Соответствуют спецификации Timken (NLGI 1 и NLGI 2).

Одобрено NLGI LB (NLGI 1,2).

Chevron Open Gear Grease	-	375	6532,0	152,0	-	-	-	-
--------------------------	---	-----	--------	-------	---	---	---	---

Смазка для открытых зацеплений. Разработана с применением высоковязкозных минеральных базовых масел и загустителя не на мыльной основе. Данный продукт приближен к коричнево-черному цвету и является крайне липкой смазкой, содержит в качестве специальных наполнителей дисульфид молибдена и графит, которые обеспечивают резервное смазывание. Также содержит ингибиторы ржавления и специальные увлажнители. Содержит не хлорированные растворители для лучшей прокачиваемости. Растворитель при соприкосновении с контактной поверхностью заменяет смазочную пленку, не меняя состава. Не содержит хлора. Содержит растворители, не нуждающиеся в специальных допусках.

Минимальная рабочая температура — это самая низкая температура, при которой смазочный материал, нанесенный на поверхность, сохраняет свои смазывающие свойства. При таких минимальных температурах многие смазочные материалы теряют свои свойства прокачиваемости.

Максимальная температура — это самая высокая температура, при которой смазочные материалы могут быть использованы при частой (ежедневной) их замене.

Для определения оптимальных интервалов замены смазки обращайтесь к инструкциям производителей оборудования.



Chevron



Смазки

Смазочные материалы для обработки металлов

Марка	Назначение	Общее содержание серы, %	Хлор, %	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Цвет	Температура, °C	
					40°C	100°C		вспышки	застывания

Chevron Bright-Cut Metalworking Fluids	NHG	0,1	-	0,828	4,68	-	L0,5	129	-6
	NM	0,5	-	0,869	38,9	6,5	L1,0	210	-12
	AM	1,1	0,5	0,869	37,1	6,36	L1,5	218	-4
	AH	1,7	1,6	0,874	41,0	6,7	L1,5	194	0

Многофункциональные без хлорные масла из смеси высокоиндексных базовых масел ISOSYN® и специального пакета присадок для операций резки и фрезерования. Синтетические антисварочные компоненты заменяют хлор и снижают содержание серы и жира, обычно необходимое для сложных операций резки.

Одобрено: General Motors LX.

Chevron Cleartex D	-	-	есть	0,869	31,0	5,4	L1,0	220	-
Chevron Cleartex E	-	-	есть	0,880	58,2	8,0	L1,0	220	-

Смазочно-охлаждающие жидкости **Chevron Cleartex D** и **E** предназначены для применения в качестве универсальных СОЖ в том оборудовании, условия эксплуатации которого варьируются от лёгких до умеренно суровых. Рекомендуются для обработки от автоматных до среднелегированных сталей, а также труднообрабатываемых цветных металлов. Смазочно-охлаждающие жидкости **Chevron Cleartex E** также рекомендуются для тех станков и гидравлического оборудования, где требуется высоковязкий смазочный материал. Смазочно-охлаждающие жидкости Chevron Cleartex широко применяются в токарно-винторезных автоматах и многоцелевых станках с ЧПУ типа NC/CNC. Такая универсальность жидкостей Chevron Cleartex даёт возможность сократить складские запасы технологических жидкостей до минимума.

Chevron Transultex D	-	0,5	нет	0,874	26,6	5,0	L1,5	220	-
Chevron Transultex F	-	1,6	нет	0,880	41,0	6,7	L1,5	220	-
Chevron Transultex H	-	2,6	нет	0,880	53,0	7,8	L1,5	220	-

Chevron Transultex D рекомендуется для самых различных металлообрабатывающих операций: от умеренных до тяжёлых. Не содержит в своём составе жирных масел и особенно подходит для тех видов работ, когда качество обработки поверхности не так важно. Смазочно-охлаждающие жидкости Chevron Transultex D рекомендуются также для более суровых условий шлифования, где смазочные материалы, содержащие жирные масла только увеличили бы нагрузку на шлифовальный круг. **Chevron Transultex F** рекомендуется для многих видов металлообработки: от умеренных до тяжёлых, где важно качество обработки поверхности. Эта смазочно-охлаждающая жидкость особенно важна при контурном шлифовании и глубоком сверлении труднообрабатываемых металлов и сплавов. **Chevron Transultex H** имеет самый высокий уровень противозадирных присадок и рекомендована для наиболее тяжёлой металлообработки самых труднообрабатываемых металлов и сплавов. Жидкости Chevron Transultex содержат в своём составе активную серу, которая оставляет пятна на жёлтых металлах. Их нельзя использовать при обработке меди и её сплавов.



Chevron



Смазки

Смазочные материалы для обработки металлов

Марка	Назначение	Общее содержание серы, %	Активная сера, %	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Цвет	Температура, °C	
					40°C	100°C		вспышки	застывания

Chevron Soluble Oils	В	0,30	-	0,932	38,0	5,2	-	160	-30
-----------------------------	----------	-------------	----------	--------------	-------------	------------	----------	------------	------------

Многофункциональное без хлорное масло широко применяется в механических мастерских в качестве универсальных смазочно-охлаждающих жидкостей. Предназначается, в первую очередь, для охлаждения и смазки точек касания станков и обрабатываемых деталей. Также применяется для предотвращения ржавления обрабатываемых металлических деталей и размножения бактерий, что в ходе воздействия внешних загрязнителей является наиболее частой проблемой для устройств циркуляции растворимых масел. Рекомендуется применять для любых металлов (за исключением магния), где необходимо максимальное охлаждение, особенно при резке угольным электродом, а также для быстроходных стальных или вольфрамовых карбидных резцов.

Марка	Назначение	Время закалки, с	Кислотное число	Плотность при 15°C, г/см ³	Индекс вязкости	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Температура, °C	
						40°C	100°C	вспышки	застывания

Chevron Quenching Oil 70	Закалочное масло	10,5	0,04	0,853	113	14,9	3,5	185	-15
---------------------------------	-------------------------	-------------	-------------	--------------	------------	-------------	------------	------------	------------

Высококачественное закалочное масло. Обеспечивает превосходную тепловую стабильность и качественную закалку из-за управляемого охлаждения металлов, которое является важной в укреплении структуры. Минимальный расход масла. Комбинирует высокую начальную скорость охлаждения водой с медленной закалкой при помощи масла.



Смазки

Смазочные материалы для обработки металлов

Группа	Обрабатываемый материал	Вид обработки							
		Заточка канавок, Вышлифовка канавок	Точение, обработка давлением, опрессовка формовка, строгание, сверление, фрезерование, вальцевание	Автоматические линии	Глубокое сверление	Резьбошлифование	Зубонарезание, зубофрезерование, шевингование	Резьбонарезание	Протяжка, Развертывание
Железосодержащие									
I	Нормально обрабатываемая сталь	Bright-Cut NL	NM	NM		AM	AM	AM	AM AH
II	Трудно обрабатываемая сталь		NM AM	NM AM		AM AH	AH	AH	AH
III	Тяжело обрабатываемая сталь		AM	AM					
IV			AH	AH	AD	AD	AHX	AHX	
Железо не содержащие									
V	Магний и его сплавы	Bright-Cut NL	■	■	■	■	■	■	■
V	Цинк и его сплавы		■	■	■	■		■	■
V	Алюминий и его сплавы		NM ■	NM ■	■	NM	NM	NM	NM
V	Медь и латунь		■	■	■	NM	NM	NM	NM
VI	Бронза и Медные сплавы		NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM
VI	Титан и его сплавы		AH	AH					
VI	Никель и его сплавы		AH	AH					

■ — Chevron Bright-Cut NHG Metalworking Fluid

A — Активная сера, N — Не окрашивающий, HG — Хонингование и шлифование,

L — Легкие, M — Средней тяжести, H — Тяжелые, XH — Очень тяжелые, D — Глубокое сверление.



Смазки

Белые смазочные материалы

Марка	Номер	Плотность при 25°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Цвет	Температура, °C	
			40°C	100°C		вспышки	застывания

Chevron Superla White Oils	5	0,831	37,9	-	+30 мин	154	-7
	7	0,851	33,7	-	+30 мин	182	-18
	9	0,852	33,5	-	+30 мин	185	-15
	10	0,853	33,5	-	+30 мин	188	-12
	21	0,863	31,6	-	+30 мин	210	-12
	35	0,868	30,6	-	+30 мин	229	-12

Новое поколение белых масел без цвета, вкуса и запаха, насыщенных парафинами и нафтенами, с широким диапазоном вязкости. Используется в пищевой, фармацевтической и косметической промышленности.

Соответствуют спецификациям: FDA 21 CFR 172.878, 21 CFR 178.3570, 21 CFR 178.3620(B), USP, CTFA, USDA H1, H3, NSF International, CFA.

Допуски производителей: Kosher and Pareve.

Марка	Номер	Консистенция при 25°C	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при 100°C	Температура, °C		
				застывания	вспышки	плавления

Chevron Petrolatums	Snow White	190	13,5	52	232	56
---------------------	------------	-----	------	----	-----	----

Продукт широкого назначения для использования в медицине и косметологии для создания масел, свечей, продукции по уходу за телом и волосами, а также другой продукции, где необходимо применение белых консистентных продуктов нефтепереработки.



Смазки

Смазочные материалы для пищевой промышленности

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C	
			40°C	100°C		вспышки	застывания

Chevron Lubricating Oils FM	32	0,858	30,4	5,2	100	220	-9
	46	0,858	41,2	6,4	101	234	-9
	68	0,864	64,6	8,5	102	254	-9
	100	0,869	95,0	11,3	105	278	-9
	220	0,869	209,0	20,2	112	270	-9
	460	0,880	437,0	34,7	118	243	-9

Высококачественные циркуляционные масла для пищевой промышленности.

Соответствуют спецификациям: FDA 21 CFR 178.3570, USDA H1, NSF International, CFA, ANSI/NSF Standard 60.

Допуски производителей: Kosher and Pareve, Racine Fluid Power, Angelus Sanitary Can Machine Company.

Chevron Lubricating Oils FM-E	100	0,858	30,4	5,2	100	220	-9
-------------------------------	-----	-------	------	-----	-----	-----	----

Специальные масла для одноразового использования в цепных передачах, а также для применения в оборудовании, где под воздействием пара, воды или соков смазка может смываться. (например, в паровых стерилизаторах). Содержат витамин E.

Соответствуют спецификациям: FDA 21 CFR 178.3570, USDA H1, NSF International, CFIA.

Допуски производителей: Kosher and Pareve.



Chevron



Смазки

Смазочные материалы для пищевой промышленности

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C	
			40°C	100°C		вспышки	застывания

Chevron Seamer Oil FM	150	0,869	143,0	15,4	111	284	-9
------------------------------	------------	--------------	--------------	-------------	------------	------------	-----------

Специальные масла для закаточных машин (склеп-машин).

Соответствуют спецификациям: FDA 21 CFR 178.3570, USDA H1, NSF International, CFA.
Допуски производителей: Kosher and Pareve, Angelus Sanitary Can Machine Company.

Chevron Synthetic Compressor Oil FM	46	0,838	47,8	7,9	135	240	-57
--	-----------	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------

Современное синтетическое компрессорное масло на основе полиальфаолефинов. Рекомендуется для ротационных и поршневых, воздушных компрессорах используемых в пищевых производствах. Также может использоваться как масло R&O. Предельно высокие эксплуатационные характеристики при всех рабочих режимах.

Соответствуют спецификации: US Food and Drug Administration (FDA) 21 CFR 178.3570, USDA H1, NSF H1.
Допуски производителей: Kosher, Pareve.

Chevron Capella P 68	68	0,864	64,6	8,5	102	244	-38
-----------------------------	-----------	--------------	-------------	------------	------------	------------	------------

Масло из смеси высокоиндексных базовых масел ISOSYN® и специального пакета присадок. Превосходные низкотемпературные характеристики. Отличная смешиваемость с хладагентами. Высокая термическая способность. Рекомендуется для ротационных, поршневых и пластинчатых компрессоров, используемых в аммиачных рефрижераторных системах. Рекомендуется для систем использующих хладагент R-22 и R-502. Класс вязкости ISO 68 единственный, который одобрен производителями аммиачных рефрижераторных систем.

Соответствуют спецификации: Frick No. 3 Oil, FES No. 1, USDA H2, NSF H2.
Допуски производителей: Vilter, Sabroee.

Не использовать!!! с хладагентом HFC-134A и R-12.



Chevron



Смазки

Смазочные материалы для пищевой промышленности

Марка	Пенетрация, x 10 ⁻¹ мм		Кинематическая вязкость базового масла, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура каплепадения, °C	Рабочая температура, °C	
	рабочая	нерабочая	40°C	100°C			min	max

Chevron FM CSC EP NLGI 1	325	325	100,0	10,8	90	300	-40	204
Chevron FM CSC EP NLGI 2	280	280	100,0	10,8	90	300	-40	204

Уникальные многоцелевые пищевые смазки премиум класса с синтетическими свойствами, произведенные на основе белых масел ISOSYN®. Обеспечивают отличное смазывание в присутствии воды, защищают поверхность подшипников от коррозии и препятствуют окислению, что продлевает срок их хранения и применения. Предназначены для смазывания оборудования, установленного на консервных заводах, а также заводах по производству напитков, картофельных и кукурузных чипсов, кондитерских фабриках, мясо- и птицеперерабатывающих заводах, фабриках по производству замороженных пищевых продуктов и так далее, для которого требуется консистентная смазка. Данные смазочные материалы специально рекомендованы для такого оборудования, где возможен случайный контакт смазочного материала с пищевыми продуктами.

Соответствуют спецификации: US Food and Drug Administration (FDA) 21 CFR 178.3570, USDA H1, NSF H1.

Допуски производителей: Kosher, Pareve.

Chevron FM ALC EP NLGI 0	370	340	200,0	20,6	120	260	-20	163
Chevron FM ALC EP NLGI 1	325	295	200,0	20,6	120	260	-20	163
Chevron FM ALC EP NLGI 2	280	250	200,0	20,6	120	260	-20	163

Предназначены для смазывания оборудования, установленного на консервных заводах, а также заводах по производству напитков, картофельных и кукурузных чипсов, кондитерских фабриках, мясо- и птицеперерабатывающих заводах, фабриках по производству замороженных пищевых продуктов и так далее, для которого требуется консистентная смазка. Данные смазочные материалы специально рекомендованы для такого оборудования, где возможен случайный контакт смазочного материала с пищевыми продуктами.

Соответствуют спецификации: US Food and Drug Administration (FDA) 21 CFR 178.3570, USDA H1, NSF H1.

Допуски производителей: Kosher, Pareve.



Смазки

Смазочные материалы для лесной и целлюлозно-бумажной промышленности

Марка	Класс по ISO	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C	
			40°C	100°C		вспышки	застывания

Chevron Clarity® Paper Machine Oil	150	0,880	143,0	14,6	101	246	-15
	220	0,885	209,0	18,4	97	249	-15
	320	0,896	304,0	23,5	98	248	-12
	460	0,896	437,0	29,0	95	278	-18

Последнее поколение циркуляционных масел для целлюлозно-бумажной промышленности. Изготавливаются на основе базовых масел ISOSYN®. Идеально подходят для смазывания подшипников бумажной машины, подшипников каландров и валков контроля неровностей.

Соответствуют спецификации: AGMA 9005 (ISO 150, 220, 320, 460).

Chevron Red Chain Bar Oil	68	0,880	65,0	-	-	200	-30
	100	0,885	95,0	-	-	218	-27
	150	0,896	143,0	-	-	218	-24
	220	0,902	209,0	-	-	218	-21

Очень липкие, стойкие смазочные материалы, разработанные для применения в лесной промышленности при суровых и самых неблагоприятных условиях эксплуатации. Рекомендуются для использования во всех видах цепных пил, оборудованных ручными или автоматическими смазчиками цепей, полотен и звездочек. Могут применяться в цепных подъемниках лесовозов и для смазки цепей мотоциклов, а также в газонокосилках и фермерском оборудовании.

Chevron Clarity® Saw Guide Oil	46	0,864	43,7	7,0	118	242	-33
	100	0,864	95,0	11,3	105	262	-33
	150	0,874	143,0	14,5	100	274	-30

Специализированные смазочные материалы, предназначенные для того, чтобы способствовать продленному ресурсу направляющих пил и их лезвий в оборудовании тонкого реза, которые работают в тяжелых условиях при водяном охлаждении.

Допуски производителей: CAE (Newnes, McGehee), OptimiL, Salem, TMT, Ukiah и USNR (Kockums CanCar, Schurman).



Chevron



Смазочные материалы для железнодорожного транспорта

Масла для железнодорожных дизелей

Марка	Класс SAE	Плотность при 15°C, г/см ³	Кинематическая вязкость, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура, °C		Общее щелочное число, мг КОН/г
			40°C	100°C		вспышки	застывания	

Chevron Diesel Engine Oils Delo 6170 CFO	20W-40	0,885	138,0	15,4	115	252	-27	17,0
	40	0,891	144,0	14,8	101	263	-18	17,0

Минеральные масла для железнодорожных дизелей. Используются в среднеоборотных четырехтактных дизелях локомотивного типа требующих применения без цинковых моторных масел. Высокая термоокислительная стойкость обеспечивает длительный срок службы смазочного материала.

Соответствует спецификации: API CD,CF, CF-2.

Допуски производителей: Electro Motive Division GM, General Electric (Extra Performance Lubricants).

Chevron Journaltex HD 57	-	0,869	60,9	8,7	117	237	-39	-
--------------------------	---	-------	------	-----	-----	-----	-----	---

Высококачественный смазочный материал для буксовых подшипников. Высокий индекс вязкости позволяет использовать смазку в широком температурном диапазоне. Содержит эффективные антикоррозионные присадки. Превосходит требования спецификации M 963 84 Ассоциации Американских Железных Дорог (AAR) для всесезонных буксовых подшипников.

Соответствует спецификации: 963 84 Ассоциации Американских Железных Дорог(AAR), GE D50E14.

Марка	Пенетрация, x 10 ⁻¹ мм		Кинематическая вязкость базового масла, мм ² /с, при		Индекс вязкости	Температура каплепадения, °C	Рабочая температура, °C	
	рабочая	нерабочая	40°C	100°C			min	max

Chevron TMGL Premium	-	-	-	425,0	-	-	-	-
----------------------	---	---	---	-------	---	---	---	---

Смазка на литиевой основе с серно-фосфорными присадками высокого давления для редукторов тяговых двигателей локомотивов.



Chevron



Антифризы (Охлаждающие жидкости)

Chevron Delo Extended Life Coolant System

Chevron Delo® Extended Life Coolant/Antifreeze

Универсальная охлаждающая жидкость красного цвета на основе этиленгликоля, выпускаемая по запатентованной Chevron карбоксилитной технологии. Не содержит нитратов, нитритов, фосфатов, боратов и аминов, традиционно используемых для обеспечения максимальной защиты основных металлических сплавов, применяемых при производстве систем охлаждения двигателя. Уникальная охлаждающая жидкость с интервалом замены 1200000 км (или 8 лет или 12,000 часов работы в тяжелых эксплуатационных условиях).

Допуски и спецификации: ASTM D 6210, ASTM D 3306, Caterpillar EC-1, Navistar, Cummins, Detroit Diesel, Все европейские требования к бесфосфатным антифризам (например VW G12, DC и т.д.), TMC RP 329, 302A, 351, Все японские требования к бессиликатным антифризам (например JIS, DHI (Daewoo Heavy Industrial) KS M2142, Mitsubishi, Hyundai).

Данный антифриз также выпускается на пропиленгликолевой основе Delo Extended Life Antifreeze PG. Компанией разработан эксклюзивный продукт - Chevron Delo® Extender, позволяющий увеличить в два раза интервал замены до 1000000 миль пробега, 8 лет или 20000 часов при внедорожном использовании. Специальная добавка Delo Extender может использоваться в сочетании только с охлаждающими жидкостями из серии Delo Extended Life Coolants и может быть добавлена только один раз.

Данный антифриз также выпускается в разбавленном виде (50/50), (60/40).

Chevron Delo® Extended Life Coolant/Antifreeze Nitrite Free

Охлаждающая жидкость желтого цвета на основе этиленгликоля, выпускаемая по запатентованной Chevron карбоксилитной технологии. Не содержит нитратов, нитритов, фосфатов, боратов и аминов, традиционно используемых для обеспечения максимальной защиты основных металлических сплавов, применяемых при производстве систем охлаждения двигателя. Уникальная охлаждающая жидкость с интервалом замены 965000 км (или 6 лет или 12,000 часов работы в тяжелых эксплуатационных условиях).

Допуски и спецификации: ASTM D 6210, ASTM D 3306, Cummins, Detroit Diesel, Все европейские требования к бесфосфатным антифризам (например VW G12, DC, и т.д.), TMC RP 329, Все японские требования к бессиликатным антифризам (например JIS, DHI (Daewoo Heavy Industrial) KS M2142, Mitsubishi, Hyundai), Все европейские требования к безнитритным антифризам (например Volvo, MB и т.д.).

Данный антифриз также выпускается в разбавленном виде (50/50).

Chevron Custom-Made™ Antifreeze/Coolant

Универсальная охлаждающая жидкость желтого цвета на основе этиленгликоля, выпускаемая по запатентованной Chevron карбоксилитной технологии. Специально разработанная согласно требованиям для новых моделей Ford и Chrysler. Также может использоваться во многих других легковых и грузовых автомобилях всех производителей и годов выпуска.

В состав данного антифриза с пониженным содержанием кремнекислых солей не входят фосфаты, в связи с чем обеспечивается эффективная защита всех металлических деталей охлаждающей системы автомобиля. Продленный срок службы до 5 лет или 100 000 миль (160 900 км). Пониженное содержание кремнекислых солей и отсутствие в составе фосфатов помогает продлить срок службы помп.

Изготавливается по заказу компаний Ford и Chrysler для новых моделей автомобилей. Несмотря на то, что данный продукт специально разработан по требованиям для новых моделей Ford и Chrysler, он совместим с большинством основных марок охлаждающих жидкостей.

Допуски и спецификации: Ford North America WSS-M97B51-A1, Chrysler MS-9769, ASTM D2809 (защита от кавитации насосов), ASTM D3306 (обслуживание автомобилей), ASTM D6210 (обслуживание грузовых автомобилей и строительной техники), GM 1825M, GM 1899M, John Deere, Mercedes-Benz, MTU.



Chevron



Антифризы (Охлаждающие жидкости)

Chevron Delo Extended Life Coolant System

Chevron Dex-Cool Extended Life Antifreeze/Coolant

Универсальная охлаждающая жидкость оранжевого цвета на основе этиленгликоля, выпускаемая по запатентованной Chevron карбоксилитной технологии. Не содержит нитратов, нитритов, фосфатов, боратов и аминов, традиционно используемых для обеспечения максимальной защиты основных металлических сплавов, применяемых при производстве систем охлаждения двигателя. Соответствует требованиям GM 6277M — спецификации для антифризов с увеличенным интервалом замены 5 лет или 240000 км (сервисный интервал замены).

Допуски и спецификации: ASTM D 3306, ASTM D 4985 (для концентрата), ASTM D 4656, ASTM D 5345 (для разбавленного), соответствует требованиям GM 6277M.

Данный антифриз также выпускается в разбавленном виде (50/50).

Chevron Heavy Duty Phosphate Free Coolant/Antifreeze

Охлаждающая жидкость фиолетового цвета не содержащая фосфатов, на основе этиленгликоля с улучшенными температурными характеристиками (замерзание/кипение). Содержит малое количество силиката — универсального хладагента, предназначенного для использования в бензиновых и дизельных двигателях, особенно там, где содержатся алюминиевые сплавы. Пригодна для смешанного парка машин: от легковых до тяжелых грузовиков и строительной техники.

Допуски и спецификации: General Motors GM1825M, GM 1899M (GM 6038M), ASTM D 3306 включая ASTM D 6210, ASTM D 4985, Caterpillar, Cummins, Detroit Diesel Corp, Federal Specification A-A-870, Ford ESE-M97B44-A, Freightliner, J.I. Case JIC 501, John Deere, Mack Truck, PACCAR, SAEJ1034, TMC RP-329.

Данный антифриз также выпускается в разбавленном виде (50/50).

Chevron HDAX Prediluted 50/50 Coolant/Antifreeze Phosphate Free

Высококачественная охлаждающая жидкость/антифриз, изготовленный на основе этиленгликоля. Рекомендуется для использования в двигателях, работающих на природном газе, а также в грузовых автомобилях и автобусах. Разработан на основе собственной запатентованной технологии с пониженным содержанием кремниеслых кислот и включает в себя полный комплект присадок, которые обеспечивают максимальную защиту всех основных сплавов, которые используются в системах теплообмена. Антифриз не требует дополнительной заливки присадок в системы охлаждения. Для повышенной защиты прокладок цилиндров антифриз содержит нитритные присадки и не содержит фосфатов.

Допуски и спецификации: ASTM D 6210, D 4985, TMC RP 329, Cooper-Bessemer, Waukesha, White Superior, Ajax, Mack Truck, International Truck, PACCAR, Caterpillar, J.I. Case, John Deere.

FleetFix

Если Вы пользуетесь охлаждающей жидкостью Chevron с продленным сроком службы, продаваемой под торговыми марками Delo® или Техасо? Вы беспокоитесь, что степень ее разбавленности превысила предел в 25%? Программа технического обслуживания FleetFix Maintenance Program поможет вам поддерживать концентрацию ингибиторов в вашей охлаждающей жидкости на надлежащем уровне.

Chevron Supreme Antifreeze/Coolant

Охлаждающая жидкость зеленого цвета на основе этиленгликоля с улучшенными температурными характеристиками (замерзание/кипение). Содержит малое количество силиката — универсального хладагента, предназначенного для использования в бензиновых и дизельных двигателях, особенно там, где содержатся алюминиевые сплавы.

Пригодна для смешанного парка машин: от легковых до тяжелых грузовиков и строительной техники (ASTM D 3306 и ASTM D 4985).

Допуски и спецификации: AAMVA, General Motors GM1825M, GM 1899M (GM 6038M), ASTM D 3306 включая ASTM D 4340, ASTM D 4985, Chrysler MS-7170, Cummins 90T8-4, Detroit Diesel Corp, Federal Specification A-A-870, Ford ESE-M97B44-A, Freightliner, J.I. Case JIC 501, John Deere H24B1, H24C1, Mack Truck, PACCAR, SAEJ1034, TMC of ATA RP-302A.

Данный антифриз также выпускается в разбавленном виде (50/50).



Chevron



Антифризы (Охлаждающие жидкости)

Промышленные антифризы/теплоносители

Chevron HTF P-150

Ингибированная охлаждающая жидкость/теплоноситель на основе пропиленгликоля. Не содержит кремнекислых солей и специально разработана для стационарного оборудования. Предотвращает пенообразование, а также ржавление и коррозию меди, латуни, припоя, стали и чугуна. Следует смешивать с качественной чистой водопроводной водой, не повреждает фильтры на охлаждающих системах и совместима с дополнительными присадками.

Жидкость Chevron HTF P не содержит ни солей азотистой и кремниевой кислот, ни аминов. Рекомендуется для использования в качестве охлаждающей жидкости/антифриза в стационарных двигателях, эксплуатируемых в газообрабатывающих, ирригационных, энергетических системах, а также в нефтедобывающем оборудовании и транспортательных воздушных компрессорах. Также может использоваться в качестве теплопроводной жидкости в снегооттаивающем оборудовании, погрузочных платформах, на автострадах, аэродромах, а также в качестве охлаждающей жидкости на ледовых катках и кондиционирующих системах.

Допуски и спецификации: стационарное оборудование Waukesha (стационарное оборудование), Caterpillar (стационарное оборудование), Cummins (стационарное оборудование).

Не применять!!! в дизельных грузовиках или нестационарном оборудовании для тяжелых условий работы.

1 миля — 1.609 км.

При промывке и заливке жидкости всегда выполняйте рекомендации, указанные в руководстве для владельца/водителя

Отработанный антифриз/охлаждающую жидкость необходимо утилизировать в соответствии с местными нормами и правилами.

АВТОХИМИЯ

АВТОХИМИЯ

Chevron Techron® Concentrate

Выдающееся достижение химической технологии — запатентованная синтетическая присадка для бензина. Благодаря эксклюзивной синтетической формуле присадка эффективно очищает топливную систему двигателя, впускные клапаны и камеру сгорания, возвращает утраченные характеристики по расходу топлива и мощности.

Бензиновый двигатель: детонация либо калильное зажигание двигателя провоцируются образующимися в камере сгорания коксовыми отложениями (нагаром). Добавка Techron устранит эту проблему, что позволит несколько снизить требования к октановому числу бензина. Techron также удалит смолистые загрязнения из всей системы впрыска: инжекторы, внутренние поверхности карбюратора, впускные клапаны и регуляторы давления. Не загрязняет свечи зажигания и катализаторы.

Не рекомендуется к применению в двухтактных двигателях с воздушным охлаждением.

Chevron Pro-Gard® Fuel Injector Cleaner

Производится по уникальной технологии Chevron Techron®, и предназначен для использования в бензиновых двигателях для удаления отложений в топливных форсунках. Двигатели, работающие на бедных смесях, могут иметь проблемы с неустойчивой работой по причине ухудшения распыления топлива форсунками, а также уменьшения их пропускной способности. Применение Chevron Pro-Gard Fuel Injector Cleaner позволяет восстановить геометрию форсунок, улучшить распыление бензина и образование топливно-воздушной смеси, восстановить утраченные мощностные показатели двигателя. Очистка происходит во время движения автомобиля. Удаляет вредные отложения из забитых топливных инжекторов и грязных карбюраторов за одну заправку бензобака.

Не рекомендуется для использования в двухтактных двигателях с воздушным охлаждением.



МИРОВЫЕ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

WWW.WLBS.RU

690002, г. Владивосток, Океанский пр-т, 87
тел./факс: (4232) 42-92-20, 42-95-26
e-mail: info25@wlbs.ru

109382, г. Москва, ул. Нижние поля, 31, оф. 305, 306
тел./факс: (495) 617-15-31
e-mail: info@wlbs.ru

630057, г. Новосибирск, ул. Механизаторов, 72
тел./факс (383) 345-02-04, 345-63-34
e-mail: info54@wlbs.ru

680000, г. Хабаровск, пос. Горького, 59
тел./факс (4212) 41-88-31
e-mail: info27@wlbs.ru

Delo®



Смазочные материалы для коммерческого транспорта





Chevron - одна из крупнейших в мире энергетических компаний. Ее деятельность сосредоточена во всех звеньях нефтегазовой отрасли, начиная от геологоразведки и добычи нефти и газа, и заканчивая их переработкой, транспортировкой и сбытом товарных нефтепродуктов через сеть розничной торговли, включая поставку смазочных материалов.

Продукция компании Chevron представлена более чем в 180 странах, в целом на ее предприятиях работает около 56000 человек, включая 6600 сотрудников станций технического обслуживания.

Вот уже более века Chevron и ее дистрибьюторы демонстрируют самые высокие стандарты в части обеспечения смазочными материалами, предоставление соответствующих услуг. Являясь признанным лидером в области промышленных нововведений и прикладных знаний, Chevron поставляет продукцию и услуги, которые превосходят самые жесткие требования покупателей и производителей оборудования.

История компании восходит к 1879 году, когда в местечке Пико Каньон к северу от Лос-Анджелеса было открыто месторождение нефти. Это открытие привело к основанию компании "Пасифик Коуст Ойл Компани" (Pacific Coast Oil Company), впоследствии "Стандарт Ойл Ко" (Калифорния), а затем корпорации Chevron. Другое судьбоносное для корпорации событие произошло в 1901 году в городе Бомонт, штат Техас, где была образована компания "Тексас Фьюел Компани" (Texas Fuel Company), которая приобрела известность как "Тексас Ко" (Texas Co.). В результате слияния этих двух компаний в 2001 году появилась корпорация Chevron-Техасо, получившая впоследствии название Chevron. На сегодняшний день компания и ее филиалы располагают глобальной сетью по сбыту нефти и нефтепродуктов, которая в том числе, включает 25700 автозаправочных станций, с учетом АЗС аффилированных компаний в 90 странах мира. Компания активно участвует в области разработки и внедрения передовых энергетических технологий, включающих основные технологии по переработке углеводородного сырья, глобальную цифровую инфраструктуру и информационные технологии. Chevron также занимается разработками в области использования солнечных батарейных установок, нано-материалов и источников возобновляемой энергии, а также применения водорода в качестве топлива.

Смазочные материалы под маркой Chevron, выпускаемые компанией, признаны производителями оборудования по всему миру и по своему качеству превосходят эксплуатационные требования международных стандартов, включая API (США), ACEA (Европейский союз), JASO (Япония) и ГОСТ (Россия).



Достижения лидера

Перечень наших разработок, внедренных впервые в мире, является легендарным и будет расти, так как мы и далее будем стремиться удовлетворять все более жестким требованиям, предъявляемым к смазочным материалам изготовителями и конструкторами дизельных двигателей.

На протяжении последних шести лет моторное масло Chevron Delo 400 Multigrade является лучшим дизельным моторным маслом по версии отраслевого журнала Lubricants World.

- 2007** Первыми поставили на рынок моторное масло, которое не зависит от содержания серы в дизельном топливе и позволяет эксплуатировать автомобили и технику без сокращения интервалов замены
- 2005** Первыми заявили о соответствии новой перспективной спецификации API PC 10 (Новая классификация, которая была принята в конце 2006 года API CJ-4)
- 2004** Первыми поставили на рынок масло по новейшей Европейской классификации ACEA E7
- 2003** Одни из первых получили допуск на использование в двигателях Volvo последних моделей (допуск VDS-3).

Одним из первых получили допуск на использование в двигателях Cummins и MACK последних моделей (допуски Cummins CES 20078, Mack OE-N Premium Plus)
- 2002** Первыми в мире получили последнюю классификацию по API CI-4
- 2000** Первыми поставили на рынок "всемирное масло" Chevron Delo 400 Multigrade, параметры которого превосходят требования самых современных европейских, американских и японских стандартов - ACEA E5, API CH-4, JASO DH-1
- 1996** Первыми зарегистрировали пробег в миллион миль без ремонта двигателя для автомобилей с дизелями трех основных производителей США - Caterpillar, Cummins и Detroit Diesel Corporation.

Первыми заявили о соответствии перспективным требованиям для категории PC-7 (теперь CH-4)

Первыми удвоили длительность испытаний двигателей по методам Cummins M-1 и Mack T8-E для оценки воздействия повышенного содержания сажи в масле. Это явилось следствием внедрения более позднего впрыска топлива в целях соответствия новым требованиям по охране окружающей среды
- 1989** Первыми зарегистрировали пробег в миллион миль без ремонта двигателя Caterpillar 3406B
- 1984** Первыми внедрили базовые масла, полученные методом гидрокрекинга, создав тем самым новый стандарт качества в производстве базовых масел
- 1960** Первыми в мире разработали ряд беззольных масел с мощными компонентами
- 1953** Первыми успешно внедрили всесезонное моторное масло, предназначенное для особо тяжелых условий эксплуатации
- 1941** Первыми в мире разработали компаундированное масло для дизелей, которое можно было использовать в любом дизельном двигателе ВМС США, что сделало возможным проведение дальних операций подводных лодок в период Второй мировой войны
- 1935** Chevron первым поставил на рынок компаундированное масло для дизельных двигателей (RPM), что сделало возможным использование высокооборотных дизелей



СОКРАЩЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ЗАТРАТ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МАСЛА В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Проблема снижения затрат и потерь АТП при автоперевозках стоит достаточно остро. Одним из лучших путей сокращения эксплуатационных затрат является применение качественных смазочных материалов.

Одним из критериев качества моторного масла является классификация API.

Эксплуатационные затраты АТП в общем случае складываются из семи составляющих (рис. 1). На смазочные материалы приходится всего 1% от всей суммы эксплуатационных затрат предприятия, но этот небольшой процент существенно влияет на такие составляющие, как "Затраты на ТО и РЕМОНТ" и "Затраты на ТОПЛИВО".



Рис. 1. Эксплуатационные затраты АТП

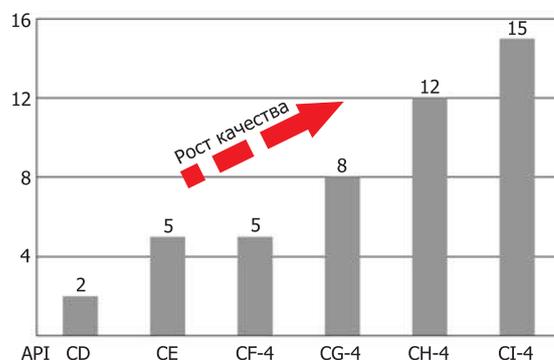


Рис. 2. Зависимость числа моторных тестов от класса API

Использование качественных смазочных материалов и жидкостей увеличивает срок службы агрегатов и систем магистральных грузовиков. Одним из критериев выбора качественного моторного масла является классификация API. Чем дальше вторая буква классификации по латинскому алфавиту (рис. 2), тем масло качественнее.

Более высокому классу API соответствует большее количество моторных тестов, проводимых над маслом. Такое масло лучше ведет себя в эксплуатации, повышая техническую готовность техники, и реально снижая расход топлива и выбросы токсичных веществ и дыма.

Ресурс двигателя на две трети зависит от содержания серы в топливе. Повышенное содержание серы в российском дизельном топливе (0,8-1%) ведет к образованию отложений (сажи и шлама) в двигателе и уменьшает его ресурс, сокращая интервал замены масла. На рис.3 изображены клапанные крышки двигателей, работавших в одинаковых условиях на маслах разных классификаций API (по возрастанию уровня эксплуатационных свойств) - CF-4, CG-4, CH-4.



CF-4 (пробег 48 тыс. км)

CG-4 (пробег 81 тыс. км)

CH-4 (пробег 81 тыс. км)

Рис. 3. Клапанные крышки двигателей Cummins N14, работавших на различных маслах



По количеству шлама на поверхности клапанных крышек можно судить о склонности масла к выработке ресурса, окислению и концентрации сажи в масле. Из иллюстрации, любезно предоставленной Московским представительством корпорации «Лубризол», видно, что масла групп CH-4 и CG-4 лучше контролируют процесс отложения сажи на деталях двигателя.

**Какие процессы происходят с моторным маслом при работе двигателя?
Как интенсивно вырабатываются присадки?
Каков оптимальный интервал замены масла в данных условиях эксплуатации?**

На эти и многие другие вопросы Вы можете получить ответ, воспользовавшись сервисной программой Chevron Lubricants, в которую входят следующие услуги:

Лабораторный анализ масла, смазок и специальных жидкостей LubeWatch;

Всесторонняя техническая поддержка;

Предоставление сервисного оборудования, спецодежды и фирменной экипировки.



Рис. 4. Экспресс-лаборатория для контроля качества масла в эксплуатации

В зависимости от содержания серы в дизельном топливе и условий эксплуатации техники изменяется срок срабатывания присадок в масле, и, как следствие, могут сокращаться интервалы замены масла.

Увеличивать интервал замены относительно требований заводской инструкции по эксплуатации можно, но для этого необходимо периодически контролировать ряд параметров масла в процессе эксплуатации, т.е. брать пробы масла и определять его вязкость, процент выработки присадок и ряд других показателей. Все это можно делать как в лабораторных условиях, так и в полевых при помощи экспресс-методов (рис.4). Данная мини-лаборатория реализуется среди сервис-дилеров и помогает следить за состоянием масла.

Оборудование для замены масла, небольшая часть которого представлена на рис.5, предоставляется сервис-дилеру, и предназначается для работы сервисных станций технического обслуживания грузовых и легковых автомобилей, существенно снижая трудоемкость данного вида работ.



Рис. 5. Оборудование для замены масла



DELO® 400 Multigrade – Первое «Всемирное масло»

Всесезонное масло Chevron Delo 400 Multigrade SAE 15W-40

Мировой лидер по уровню своих эксплуатационных свойств, соответствует требованиям спецификаций и создает неоспоримые преимущества для потребителей дизельных масел, предназначенных для работы в особо тяжелых условиях.

Глубокие исследования, проведенные компанией Chevron, гарантируют Вам, что Вы имеете дело со смазочным материалом, который не просто соответствует последним промышленным стандартам и спецификациям производителей двигателей, но и превосходит их. Более того, масло Chevron Delo 400 Multigrade можно рассматривать в качестве «всемирного масла», которое превышает жесткие требования к моторным маслам, предъявляемые самыми современными американскими, европейскими и японскими спецификациями – API CI-4, CH-4, Global DHD-1, ACEA E7 и JASO DH-1.

Сегодня, как никогда раньше, масло стало важным компонентом современных высокоэффективных дизельных двигателей. Производители последних повсеместно совершенствуют конструкции двигателей, чтобы удовлетворить требования потребителей и обеспечить защиту окружающей среды, Вы тем самым уменьшаете его износ, экономите топливо, продлеваете срок службы фильтра, сокращаете расход масла и увеличиваете ресурс двигателя.

Детальные исследования, основанные на общепринятых промышленных испытаниях и проведенные в целях сравнения масла Chevron Delo 400 Multigrade с продукцией конкурентов, продемонстрировали, что оно не просто превышает эксплуатационные требования, но и фактически остается вне конкуренции. **Это в корне меняет само значение масла с точки зрения потребителей.**

Защита от сажи

Для снижения токсичности выхлопа производители двигателей ввели более поздний впрыск топлива и модифицировали конструкцию поршня, установив первое кольцо выше, чем прежде. Эти модификации привели к резкому увеличению уровня сажи в моторном масле. Содержание сажи может увеличиваться в двигателях транспортных средств, используемых для дальних и ближних перевозок автомобилями, работающими с час-

тыми остановками, например, автобусов и грузовиков для сбора мусора, а также строительных машин и тех, что используют дизельное топливо с высоким содержанием серы. В этих условиях масла более низкого качества не способны диспергировать частицы сажи в масле. Частицы сажи соединяются, повышая вязкость масла и образуя шлам, который понижает текучесть масла. Вследствие этого сокращается срок службы масляного фильтра и увеличивается износ двигателя.

Масло Chevron Delo 400 Multigrade справляется со всеми требованиями современных спецификаций: обеспечивает уникальный уровень диспергируемости сажи, предотвращает образование шлама и защищает двигатель от износа. Это означает, что двигатели самых разных моделей с низкой токсичностью выхлопа могут работать с большей мощностью при повышенном уровне содержания сажи, сохраняя максимальный ресурс и обеспечивая экономию топлива.

Chevron Delo 400 Multigrade незначительное увеличение вязкости

Частицы сажи хорошо диспергированы, что предотвращает излишнее загустевание масла и износ, сопряженный с повышенным уровнем сажи.

Низкая диспергируемость сажи – существенное увеличение вязкости

Частицы образуют большие агломераты, что легко может привести к повышенному загустеванию масла, забиванию фильтра и плохой прокачиваемости масла при запуске двигателя в холодную погоду.

Идеальное масло для смешанного парка автомобилей

Всесезонное масло Chevron Delo 400 Multigrade продемонстрировало высокий уровень эксплуатационных свойств в дизельных двигателях американского, европейского и японского производства. Его характеристики также превосходят спецификацию для бензиновых двигателей API SL. Это делает масло Chevron Delo 400 Multigrade идеальным для использования как в дизельных, так и в бензиновых двигателях, изготавливаемых ведущими мировыми производителями. Такая разносторонность означает, что масло Chevron Delo 400 Multigrade может быть выбрано в качестве единого моторного масла, позволяя тем самым сократить общие запасы масел и снизить эксплуатационные расходы.



Изготовлено на основе базовых масел ISOSYN™

Масло Chevron Delo 400 Multigrade изготовлено на основе высококачественных гидроизомеризованных масел ISOSYN производства Chevron, которые успешно конкурируют с синтетическими маслами при проведении основных моторных испытаний. В сочетании с композицией высокоэффективных присадок это обеспечивает уникальную защиту двигателя, его чистоту, продлевает срок службы масла и способствует экономии топлива.

www.wlbs.ru





DELO® 400 Multigrade – Первое «Всемирное масло»

2001 год отмечен как девятый год, в котором «LUBRICANTS WORLD» представил наилучший смазочный материал и производящую его компанию.

ВПЕРЕДИ ОСНОВНЫХ КОНКУРЕНТОВ

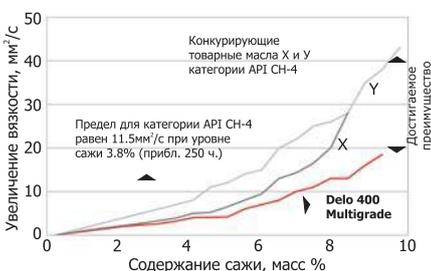
Защита от сажи, которая вызывает повышение вязкости масла

Моторные испытания по методу Mack T-8E оценивают эффективность масла в отношении его способности диспергировать сажу и противостоять росту вязкости.

Масло Chevron Delo 400 Multigrade

- Намного превосходит требования спецификации API CH-4 для испытаний по методу Mack T-8E
- Подтверждает свою исключительную значимость для покупателя в сравнении с конкурирующими маслами
- Противостоит росту вязкости масла, вызываемому высоким содержанием сажи

Загустевание масла

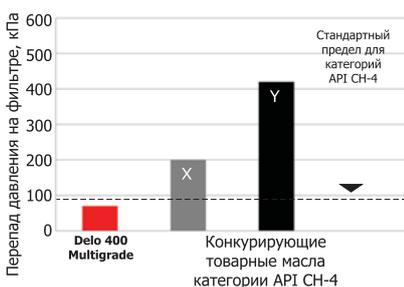


Фильтруемость масла и защита от образования шлама

Новый метод испытаний на двигателе Cummins M-11 оценивает способность масла защищать от образования шлама и забивки масляного фильтра. Даже после 400 часов испытаний масло Chevron Delo 400 Multigrade все еще не достигло предельного значения показателя по забивке масляного фильтра, который установлен спецификацией API CH-4 для продолжительности испытаний 200

часов. Некоторые конкурирующие масла превысили установленный предел приблизительно после 300 часов испытаний.

Забивание масляного фильтра



Масло Chevron Delo 400 Multigrade продлевает срок службы масла и масляного фильтра, обеспечивает защиту и его чистоту.

Ресурс двигателя

Хорошая защита от износа вентильного механизма форсунки является еще одним веским аргументом в пользу применения масла Chevron Delo 400 Multigrade с его исключительной способностью противостоять абразивному износу, который связан с высоким содержанием сажи. Это означает, что:

- Детали двигателя служат дольше
- Форсунка работает более эффективно
- Поддерживается топливная экономичность
- Снижаются эксплуатационные затраты



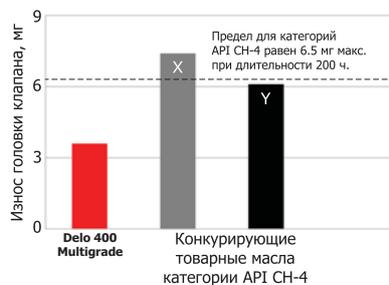
Новый винт регулятор Chevron Delo 400 Multigrade Конкурирующие масла X Y

Ресурс двигателя

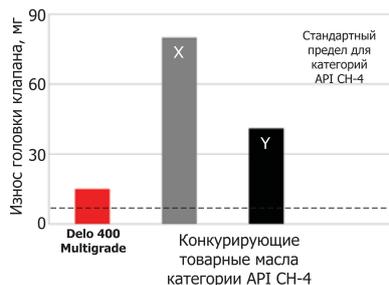
Защита от износа привода клапана.

Моторные испытания по методу Cummins M-11 оценивают способность масла противостоять абразивному износу головок клапанов, вызываемому высоким содержанием сажи.

При проведении стандартных 200-часовых испытаний масло Chevron Delo 400 Multigrade продемонстрировало выдающуюся способность противостоять абразивному износу. Потеря веса головок клапанов составила всего 3,6 мг в противовес результатам двух других конкурирующих масел, которые были близки к предельному значению износа, установленному для этого теста.



Когда продолжительность испытаний двигателя M-11 была удвоена и составила 400 часов, масло Chevron Delo 400 Multigrade, как и раньше, значительно превзошло конкурирующие продукты в уменьшении износа головок клапанов.



Это подтверждает значительное преимущество в защите от износа, которое имеет масло Chevron Delo 400 Multigrade.

Chevron Delo 400 Multigrade SAE 15W-40 отвечает требованиям следующей спецификаций:

- **API Service Categories** CI-4 PLUS/SL, CI-4, CH-4, CG-4, CF-4¹, CE¹, CD, SL, SJ, SH¹, SG¹
- **ACEA European Service Categories** E7, E2
- **JASO Asian Service Categories** DH-1
- **Global Service Categories** DHD-1

Масло прошло тестирование следующих двигателестроителей:

- **Caterpillar** ECF-2, ECF-1a
- **Cummins** CES 20078, 20077, 20076, 20071
- **Engine Manufacturers Association (EMA)** LRG-1¹
- **DDC** Power Guard 93K214
- **Mack** EO-N Premium Plus 03, EO-N Premium Plus, EO-M PLUS, EO-M
- **MAN** 271, 3275
- **Mercedes Benz** 228.3, 228.1
- **MTU** Categories 1 and 2
- **Renault** RLD
- **Volvo** VDS-3, VDS-2, VDS
- **ZF** TE-ML 04C, TE-ML 07C



Chevron Delo 400[®] LE (API CJ-4) Масло нового поколения

Американское Агентство по Защите Окружающей среды (EPA) разработало новые требования в целях значительного снижения уровня эмиссии выхлопных газов (NO_x) в дизельных двигателях. Для соответствия этим требованиям EPA установило новые стандарты по содержанию серы в дизельных топливах. Производители двигателей, в свою очередь, приняли изменения, разработав новые двигатели и технологии дополнительной обработки выхлопных газов. Так как эти новые двигатели работают при высоких температурах (из-за применения систе-

мы рециркуляции выхлопных газов) и не в состоянии осуществлять полное сгорание сажи и других твердых частиц, а также, из-за того, что устройства дополнительной очистки легко повреждаемы, масла существующих категорий API CI-4 или API CI-4 Plus не могут обеспечить необходимой защиты. Для соответствия новым требованиям корпорация Chevron представила новый продукт Delo 400 LE API CJ-4, одновременно продолжая предлагать масла существующих категорий. Новое масло Delo 400 LE значительно превосходит по своим свойствам мас-

ла предыдущих классов и специально разработано для защиты системы контроля эмиссии выхлопных газов, снижения износа деталей двигателя, отложений на поршне и уменьшения расхода масла. Delo 400 LE – это технически усовершенствованный смазочный материал, который обеспечивает превосходную защиту, обладает высокими эксплуатационными характеристиками и является выгодным продуктом для владельцев транспортных средств, оборудованных дизельными двигателями.

1. Каковы основные отличия масла Chevron Delo 400 LE (API CJ-4) от предыдущих категорий, таких как API CI-4?

Низкий уровень содержания серы, зольных и фосфорных соединений в Chevron Delo 400 LE позволяют использовать на дизелях такие устройства как DPF – фильтры (для очистки выхлопных газов от твердых частиц и сажи), каталитические нейтрализаторы, системы рециркуляции выхлопных газов и др., которые, в свою очередь, могут быть подвержены негативному влиянию химических соединений, находящихся в масле. Таким образом, использование Delo 400 LE увеличивает срок службы вышеперечисленных устройств контроля эмиссии выхлопных газов.

	API CJ-4 ограничения	API CI-4 ограничения
Зола	1,0%	1,2-1,5%
Сера	0,4%	нет ограничений
Фосфор	0,12%	0,14%
Летучесть	13,0%	15,0%



Масло Delo 400 LE прошло серьезные испытания различных производителей:

Тест двигателя	Измеряемый параметр	Содержание серы в топливе		Комментарий
		500 ppm*	15 ppm*	
CAT C-13	Расход масла, отложения на поршне		×	Новый тест
CAT 1P	Расход масла, отложения на поршне	×		
CAT 1N	Расход масла, отложения на поршне	×		
Cummins ISM	Выпадение шлама, износ деталей, загрязнение фильтра	×		
Cummins ISB	Износ привода клапанов		×	Новый тест
Mack T-11	Изменение вязкости	×		
Mack T-12	Износ втулок / колец, коррозия подшипников		×	Новый тест
GMRFWT	Износ деталей	×		
Navistar 7.3L	Насыщение кислородом	×		

* - ppm - parts per million - частей на миллион

2. Совместимо ли масло Delo 400 LE (API CJ-4) с предыдущими категориями?

Да, Chevron Delo 400 LE может заменять все существующие масла для дизельных двигателей, так как наряду со всеми свойствами присущими действующим категориям масел, Delo 400 LE является передовым продуктом, превосходящим все прежние требования, обеспечивающим надежную защиту двигателя, его чистоту и продолжительность срока эксплуатации, соответствуя самым современным требованиям. Следует отметить, что корпорация Chevron проводит тестирование своей продукции с ведущими мировыми производителями техники и масло отлично зарекомендовало себя во время проведения испытаний.



Описание продуктов Chevron





Революционные технологии производства Chevron

В 1984 году корпорация Chevron сделала революционный шаг в производстве смазочных материалов – начала выпуск кристально чистых базовых масел по собственной инновационной технологии гидропроцесса ISOSYN (Изосинтетическая технология гидропроцесса, использующая принципы перестроения молекулярных цепей путем синтета).

Технология ISOSYN позволила создать абсолютно новый класс масел которые занимают условную нишу между синтетическими маслами и минеральными и обладают великолепными потребительскими качествами:

- Отличными низкотемпературными характеристиками
- Повышенной теплостойкостью
- Противоокислительной стойкостью
- Высоким индексом вязкости
- Низкой летучестью
- Улучшенной молекулярной структурой
- Стойкостью к механическим воздействиям
- Стабильностью свойств

Технология гидропроцесса, примененная на нефтеперерабатывающем заводе корпорации Chevron в Ричмонде (Калифорния), состоит из трех этапов:

- **ISOCRACKING (изокрекинг)** – процесс повышения индекса вязкости масла, и удаления таких загрязняющих веществ, как сера, азот и металлы
- **ISODEWAXING (изодепарафинация)** – превращение молекул парафинов в молекулы высококачественного базового масла, что отличается от обычных технологий, при которых парафины удаляются
- **HYDROFINISHING (гидрофинишинг)** – образование стабильности и цвета масла

Смазочные материалы, изготовленные по технологии ISOSYN, обладают следующими преимуществами:

1. превращение 98-99% нежелательных соединений в качественные базовые масла;
2. отсутствие растворителя положительно сказывается на экологичности процесса;
3. превращение парафинов в изопарафины – практически происходит искусственное перестроение молекулярных цепей.

В результате используемой технологии получается чистое прозрачное базовое масло с великолепными эксплуатационными свойствами, высоким индексом вязкости и низкой температурой застывания, что признается производителями автомобилей во всех странах мира.



Так выглядят базовые масла, произведенные по технологии гидропроцесса и сольвентной экстракции

Легкое
Нейтр.



Гидрокрекинг
Изодепарафинизация

Тяжелое
Нейтр.

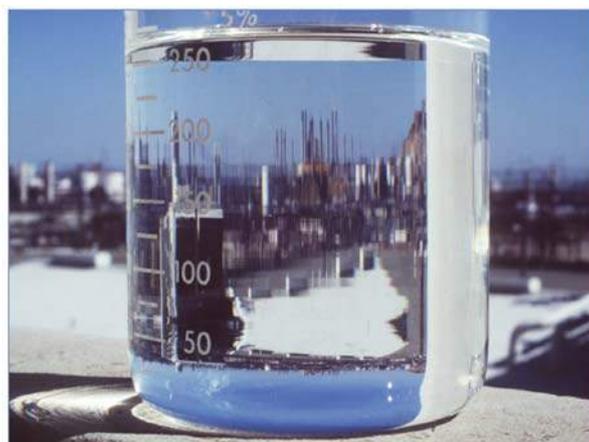


Легкое
Нейтр.



Сольвентная экстракция
Сольвентная изодепарафинизация

Тяжелое
Нейтр.





Моторные масла

RPM Super Diesel Multigrade SAE 15W-40, 10W-30

Высококачественное минеральное моторное масло с современным пакетом присадок.

- Превосходная стойкость к окислению;
- Увеличенный интервал замены масла;
- Наивысшие рабочие характеристики и отличная защита двигателя;
- Продленный срок эксплуатации оборудования.

Рекомендуется для использования в любых типах дизельных и бензиновых двигателей.

API CG-4/SJ (SAE 15W-40), CF-4/SF; ACEA E2, B3, A2 CCMC D4, PD2, G4 (SAE 10W-30)

Рекомендации производителей:

DaimlerChrysler 228.1; Volvo VDS; MAN 271; Caterpillar To-2; Allison C-4

Delo XLD Multigrade SAE 10W-40

Моторное масло с отличными характеристиками, изготовленное по нетрадиционной технологии базового масла. Разработано для обеспечения превосходной работы и защиты современных дизельных двигателей высокой мощности, эксплуатирующихся в чрезвычайно жестких условиях. Опираясь на новейшую спецификацию DaimlerChrysler 228.5, Chevron Delo XLD Multigrade отвечает самым последним требованиям европейских производителей по максимальному увеличению интервала между заменами масла. Также показывает превосходные характеристики в двигателях стандарта Euro 2. Подходит для использования во многих других 4х-тактных дизельных двигателях, работающих в тяжелых условиях, включая большинство японских моделей. API CF, ACEA E4

Рекомендации производителей:

ACEA E4-99, E3-96; API CF, CD; CCMC D5; MAN M 3277; Mercedes Benz 228.5; MTU Type 3; Renault RXD; Scania LDF; Volvo VDS-2, VDS; DAF (замена масла после 100.000 км); Mack T9 Test (EOM-Plus level)

DELO SHP Multigrade SAE 15W-40, 20W-50

Масла Chevron Delo SHP Multigrade специально разработаны для использования на тяжелом грузовом транспорте с дизельными двигателями с турбонаддувом. Они имеют увеличенный интервал замены масла и содержат в своем составе только специально разработанные качественные базовые масла высокой степени очистки и тщательно сбалансированный комплект эффективных приса-

док, которые обеспечивают длительный срок службы и отличные технические характеристики этих масел.

Масла Chevron Delo SHP Multigrade успешно прошли испытания на соответствие следующим международным стандартам для дизельных двигателей: ACEA E5-99 / E3-96 вып.3 (SAE 15W-40) E3-96 вып.3 (SAE 20W-50)

API CH-4 (CG-4, CF-4) SAE 15W-40 CG-4 (CF-4) SAE 20W-50

Масла Chevron Delo SHP Multigrade отвечают всем требованиям следующих спецификаций производителей оборудования:

Mack EO-M (SAE 15W-40), Renault VI RLD, MAN M3275 (SAE 15W-40, 20W-50), Volvo VDS-2 (SAE 15W-40), CUMMINS CES 20072 (SAE 15W-40), MTU Type 2 (SAE 15W-40). Масла Chevron Delo SHP Multigrade также рекомендованы к использованию на других моделях автомобилей, производители которых не дают своего одобрения на какой-либо определенный вид масла, но публикуют свои требования к техническому обслуживанию выпускаемых ими двигателей.

Например: DAF, Scania, Iveco, Caterpillar и т.д.

DELO 400 SAE 10W-30

Уникальное всесезонное моторное масло, изготовленное на основе базовых масел ISOSYN™, с добавлением современного пакета присадок. Соответствует и превосходит требования двух основных мировых спецификаций – европейской (ACEA E5) и североамериканской (API CI-4). Характеристики этого всесезонного масла также превосходят спецификацию для бензиновых двигателей API SL, что позволяет успешно использовать Chevron Delo 400 в бензиновых двигателях ведущих мировых производителей.

На сегодняшний день в процессе разработки и испытаний моторное масло Delo 400 прошло более 25 млн. миль*.

- Увеличенный интервал замены масла;
- Продленный срок службы масляного фильтра;
- Увеличенный ресурс двигателя

благодаря уникальной диспергируемости сажи и контролю износа.

API CI-4 PLUS/SL

ACEA E5

Engine Manufacturers Association (EMA) LRG-1

Рекомендации производителей:

Caterpillar ECF-1a; Cummins CES 20078, 20076, 20071; DDC MTU (категории 1 и 2); Mack EO-M Plus, EO-M, EO-L Plus, EO-L; MAN 270; Mercedes Benz 228.2; Volvo

VDS; Chrysler MS 6395-G

Delo 400 Multigrade SAE 15W-40

Первое «Всемирное масло», соответствующее требованиям Global DHD-1 - мировой спецификации для дизельных масел. Global DHD-1 объединяет высшие требования трех основных мировых спецификаций – европейской (ACEA E5), японской (JASO DH-1) и североамериканской (API CI-4). Характеристики этого всесезонного масла также превосходят спецификацию для бензиновых двигателей API SL, что позволяет успешно использовать Chevron Delo 400 Multigrade в бензиновых двигателях ведущих мировых производителей. Разработано на основе базовых масел ISOSYN™ с добавлением современного пакета присадок. На сегодняшний день Delo 400 Multigrade в процессе разработки и испытаний прошло более 90 млн. километров.

- Увеличенный срок между заменами масла;
- Продленный срок службы масляного фильтра;
- Существенное снижение потребление масла.

Chevron Delo 400 Multigrade не раз признавалась лучшим продуктом авторитетным независимым отраслевым изданием Lubricant's World

- API Service Categories CI-4 PLUS/SL, CI-4, CH-4, CG-4, CF-4¹, CF, CE¹, CD, SL, SJ, SH¹, SG¹
- ACEA European Service Categories E7, E2
- JASO Asian Service Categories DH-1
- Global Service Categories DHD-1
- Engine Manufacturers Association (EMA) LRG-1

Рекомендации производителей:

DaimlerChrysler 228.3 (бывший MB); Cummins CES 20078, 20077, 20076, 20071; Volvo VDS-3, VDS-2, VDS; MAN 271, 3275; Detroit Diesel 4-Cycle; Caterpillar ECF-2, ECF-1, ECF-1a, TO-4; Navistar; Chrysler MS 6395-H; Allison C-4; DDC/MTU Категория 1 и 2; Mack EO-N Premium Plus, EO-N Premium Plus-03, EO-M, EO-M PLUS, EO-L Plus, EO-L; DAF; Deutz TBD 616; Fiat/Allis; International; Isuzu; Iveco; Komatsu; Kubota; Mitsubishi; Nissan; Renault; Scania ACEA E5-99, ZF TE-ML 04C, TE-ML 07C

Одобрено ОАО «КАМАЗ»





Моторные масла

Delo 400 Synthetic SAE 0W-30, 5W-40

Высококачественное синтетическое моторное масло для дизельных и бензиновых двигателей. Обеспечивает работоспособность двигателя Вашего автомобиля в условиях сверхнизких (до -60°C) температур.

- Стабильность эксплуатационных характеристик;
- Максимальная защита двигателя в экстремальных условиях;
- Увеличенный интервал замены масла.

Рекомендуется для применения в двигателях, оборудованных системой турбонадува или без нее, а также в редукторах, коробках передач и гидравлических системах (в соответствии с рекомендациями производителя).

API CG-4/SL (SAE 0W-30)
API CI-4 Plus/SL (SAE 5W-40)
Энергосберегающее API SH (SAE 0W-30)

Рекомендации производителей:
Mack EO-N Premium Plus 03, EO-N Premium Plus, EO-M; Cummins CES 20078, 20076, 20071; Allison C4

Supreme Synthetic Motor Oils SAE 5W-30, 10W-30

Высококачественное масло на основе 100% синтетических базовых масел с добавлением пакета уникальных присадок.

- Обеспечивает легкий запуск двигателя при низких температурах;
- Превосходная защита деталей двигателя;
- Увеличение срока службы двигателя.

Рекомендуется для применения в бензиновых двигателях большой мощности.

API SM/CF, SJ/CF
Энергосберегающее для API SM
ILSAC GF-4

Рекомендации производителей:
General Motors GM 4718M (Corvette) (SAE 5W-30, 10W-30), GM 6094M; DaimlerChrysler MS 6395N; FORD WSS M2C929-A (SAE 5W-30), WSS M2C930-A (SAE 5W-20), BMW Longlife-98, Mercedes Benz 229.3; Volkswagen 505.0, 502.0

RPM Heavy Duty Motor Oil SAE 15W-40, 10W-30

Высококачественное моторное масло общего назначения, изготовленное на основе базовых масел ISOSYN™ с добавле-

нием современного пакета присадок.

- Отличные рабочие характеристики;
- Превосходная защита двигателя;
- Увеличенный интервал замены масла;
- Стойкость к окислению;
- Продленный срок эксплуатации оборудования.

Рекомендуются, в первую очередь, для атмосферных дизельных двигателей и дизелей с турбоагнетателями американского, европейского и японского производства.

API CI-4 Plus/SL
Global DHD-1
ACEA E7, E2 (SAE 15W-40)

Рекомендации производителей:
Caterpillar ECF-1a; DaimlerChrysler 228.3 (SAE 15W-40); MAN 3275, 271; Cummins CES 20078; Volvo VDS-3 (SAE 15W-40); Mack OE-N Premium Plus, Mack EO-M Plus; EO-M, EO-L Plus, EO-L DDC/MTU Series 2000 Category 1, 2 (SAE 15W-40); Allison C-4 Fluids (SAE 15W-40); MTU/DDC Series 4000 Category 1 (SAE 15W-40); Chrysler MS6395-G (SAE 15W-40); General Motors GM 6094-M, Renault RLD; DDC Power Guard 93K214 (SAE 15W-40)

Таблица характеристик моторных масел

Типовые характеристики	Delo 400 Multigrade	Delo 400	RPM HDMO		Delo SHP		RPM Super Diesel		Delo XLD	Delo 400 Synthetic	
	15W-40	10W-30	15W-40	10W-30	15W-40	20W-50	15W-40	10W-30	10W-40	0W-30	5W-40
Индекс вязкости	134	150	140	129	137	129	140	140	156	190	175
Температура застывания	-39	-42	-39	-42	-39	-33	-30	-37	-36	-60	-43
Температура вспышки	230	226	238	230	-	-	-	-	-	215	232
Щелочное число	12,5	10,1	10,5	9,2	10,5	10,5	9,0	11,0	14,6	10,0	12,5



Гидравлические масла

Chevron Rykon Premium Oils ISO 15, 22, 32, 46, 68, 100

Масла повышенного качества Chevron Rykon Premium Oils обладают следующими качествами:

- **Высокая стойкость к окислению** - более длительный срок эксплуатации, чем при использовании традиционных смазок при высоких давлениях;

- **Защита от ржавления и коррозии** - обеспечивает отличную защиту от коррозии как в присутствии меди, так и стали. Соответствует испытаниям на коррозию дистиллированной водой (ASTM D665A) и соленой водой (ASTM D665B);

- **Высокий индекс вязкости** - минимальное изменение вязкости при эксплуатации в широком диапазоне температур;

- **Ингибирование пенообразования** - содержит специальную противопенную присадку. Устраняет проблемы как пенообразования, так и аэрации;

- **Отличные противоизносные свойства** - обеспечивает отличную защиту от износа при испытании на соответствие Denison HF-0;

- **Хорошая стойкость** - в присутствии воды при прохождении испытания на гидролитическую устойчивость ASTM D2619 и в присутствии меди и стали при 135°C (275°F) при прохождении испытания на термическую стойкость Cincinnati Machine (ранее Cincinnati Milacron);

- **Быстрая сепарация воды** - предотвращает образование ржавчины за счет быстрого высвобождения воды;

- **Хорошая фильтруемость** - отличная гидролитическая и термическая устойчивость предотвращает образование отложений, которые могут препятствовать фильтрации в оборудовании с жесткими допусками;

- **Смазывание сальников** - обеспечивает более длительный срок использования сальников и предотвращения течи.

Масла повышенного качества Chevron Rykon Premium Oils ISO 32, 46 и 68 соответствуют требованиям крупных изготовителей насосов, в том числе:

Vickers I-286-S, M-2950-S, 35VQ-25, Racine Model S

Масла повышенного качества Chevron Rykon Premium Oils ISO 32, 46 и 68

Имеют одобрение в соответствии с характеристиками

Cincinnati Machine (ранее Cincinnati Milacron) P-68 (ISO 32), PP-70 (ISO

46), P-69 (ISO 68)
Имеют одобрения **Denison HF-0 и HF-2**.

При использовании в чистых и сухих условиях масла повышенного качества Chevron Rykon Premium Oils ISO 15, 32, 46, 68 и 100 обычно соответствуют электрической прочности диэлектрика в 35 kV по испытанию ASTM D 877.

Chevron Rykon Oil AW ISO 32, 46, 68

Гидравлические масла Chevron Rykon Oils AW обладают следующими свойствами:

- **Высокая устойчивость к окислению** - более длительный срок службы при работе в условиях высокого давления, чем при использовании обычных масел;

- **Антикоррозийная защита** - превосходная защита от коррозии как для медных, так и для стальных деталей. Успешно прошли испытания на коррозию в дистиллированной и морской воде по стандартам ASTM D 665A и ASTM D 665B;

- **Минимальные колебания уровня вязкости** в широком диапазоне температур.

- **Пеногашение** - содержат специальный антипенный агент. Предотвращают как пенообразование, так и аэрацию;

- **Превосходные противоизносные свойства**;

- **Соответствуют** всем требованиям основных производителей насосных установок - отвечают всем требованиям лидирующих производителей гидравлических насосов, предъявляемым к гидравлическим маслам с противоизносными присадками как для лопастных, так и для поршневых насосов.

- **Превосходная гидролитическая устойчивость** - успешно прошли испытания на устойчивость к гидролизу ASTM D 2619 и испытания на лопастных насосах Denison T6C;

- **Великолепная термостойкость** - успешно прошли испытания на термостойкость по Cincinnati Machine Thermal Stability Test этап А для меди и стали при 135°C;

- **Быстрое отделение воды** - максимальное уменьшение коррозии при помощи быстрого отделения воды, попавшей в масло;

- **Превосходная фильтрационная способность** - великолепная термическая и гидролитическая устойчивость предотвращает образование осадка, который мешает фильтрации в оборудовании с малым допуском.

Гидравлические масла Chevron Rykon Oils AW в основном используются в гидравлических системах с лопастными и шестеренчатыми насосами, особенно когда давление превышает 1000 фунтов на

квадратный дюйм. Они также могут применяться в качестве смазки на поршневых компрессорах, а также как универсальные смазочные материалы для моторов и подшипников.

Chevron Rykon Oils AW отвечают требованиям Спецификации 1 (ISO 46) и Спецификации 2 (ISO 68) AGMA.

Продукты Chevron Rykon Oils AW:

- отвечают требованиям всех основных производителей насосных установок, в том числе Vickers I-286-S, M 2950-S, 35VQ-25, Racine Model S;

- отвечают требованиям Cincinnati Machine P-68 (ISO 32), P-70 (ISO 46) и P69 (ISO 68);

- получили рекомендации к использованию по Denison HF-0/HF-2/T6C.

Гидравлические масла Chevron Rykon Oils AW успешно прошли испытания на соответствие требованиям General Motors LS2 Specification LH для гидравлических масел.





Трансмиссионные масла

МАСЛА CHEVRON ДЛЯ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ И АВТОМАТИЧЕСКИХ ТРАНСМИССИЙ

Полностью соответствует требованиям, предъявляемым к смазочным материалам трансмиссионных агрегатов, которые должны обеспечить надежную защиту в условиях больших нагрузок, высоких скоростей и критических температур. Характеристики этих масел превосходят самые жесткие технические требования, предъявляемые ведущими мировыми производителями, и обеспечивают максимальную работоспособность при любых условиях эксплуатации.

Chevron Automatic Transmission Fluid MD3 (бывший Dexron-3/Mercon)

Универсальная жидкость красного цвета для автоматических трансмиссий, изготовленная на основе базовых масел ISOSYN™. Обеспечивает прекрасные характеристики при очень низких температурах и плавное переключение передач в любых погодных условиях.

- Отличная защита от лакообразования, шлама и прочих вредных отложений;
- Исключительная устойчивость благодаря свойствам базового масла и добавлению ингибиторов окисления;
- Плавная бесшумная работа трансмиссии на всех скоростях;
- Отличные температурные характеристики.

Предназначена для использования в легковых автомобилях и автофургонах. Также используется как легкое масло для компрессоров, насосов и гидравлических систем (в соответствии с рекомендациями производителя).

Рекомендации производителя:

General Motors DEXRON 3, Ford MERCON, MB 236.1, 236.3, 236.5, 236.6, 236.7, 236.8, 236.9, ZF TE-ML 3, 9, 11, 14, Allison C-4 Fluid, Voith DIWA, Catterpillar TO-2, VAG TL-52162, Denison HF-0

Chevron Synthetic Automatic Transmission Fluid Heavy Duty

Chevron Synthetic Automatic Transmission Fluid Heavy Duty - синтетическая автоматическая трансмиссионная жидкость, обладающая следующими качествами, создавая дополнительную выгоду клиенту:

- Позволяет увеличить интервал замены АТФ;
- Предохраняет от образования лаков, шламов и других вредных отложений;
- Отличной стабильностью - этот эффект создается исключительными синтетическими базовыми маслами и до-

полнительным ингибитором окисления;

- Бесшумной работой - особенно эффективна для понижения дребезжания трансмиссии. Обеспечивает плавную и бесшумную работу при всех скоростях.
- Быстрой циркуляцией в холодную погоду и отличной смазочной консистенцией в теплое время.

Chevron Synthetic Automatic Transmission Fluid Heavy Duty разработана для применения в трансмиссиях техники, работающей в напряженном режиме езды с частыми остановками.

Допуски и спецификации:

Allison C-4
Ford MERCON, MERCON V
General Motors DEXRON-III
Voith (для увеличенного интервала замены жидкости)
ZF (для увеличенного интервала замены жидкости)

Allison C-4 C4-31662005
Ford MERCON V M5061001
General Motors DEXRON-III H-36048
Voith H55.6336.3X
ZF TE-ML 14B

Chevron RPM Universal Gear Lubricant SAE 80W-90, 85W-140

Многофункциональная смазка, изготовленная из высококачественных базовых масел. Содержит тщательно сбалансированный набор присадок для обеспечения максимальной защиты трансмиссии Вашего автомобиля.

- Увеличенный срок службы трансмиссий и зубчатых передач;
- Отличная защита деталей трансмиссии в условиях широкого диапазона температур;
- Эффективная защита поверхностей зубчатых передач и подшипников от ржавчины и коррозии;
- Долгий срок службы смазки.

Рекомендуются для использования во всех видах конических и гипoidных передач.

API MT-1 и GL-5
MIL-PRF-2105E, Mack GO-J

Рекомендации производителей:

DaimlerChrysler, Ford, Iveco, MAN, Opel, Scania, Volvo, VAG

Chevron Delo Gear Lubricant ESI SAE 80W-90, 85W-140

Первосортный смазочный материал для трансмиссии Вашего автомобиля. Изготавливается на основе базового масла ISOSYN™ с добавлением

уникального пакета присадок. Создает противоизносную пленку в 3-5 раз толще, чем обыкновенные трансмиссионные масла, тем самым снижает трение и увеличивает срок эксплуатации трансмиссии.

- Уникальные противоизносные свойства;
- Совместим со всеми типами уплотнений;
- Увеличивает интервал замены масла;
- Существенно экономит топливо.

Смазка идеально подходит для использования в коробках передач, подверженных воздействию крайне высоких температур и нагрузок.

API GL-4, GL-5 и MT-1

MIL-PRF-2105E

Mack GO-J

Соответствует требованиям производителей:

DaimlerChrysler, Ford, Iveco, MAN, Opel, Scania, Volvo, VAG

Chevron RPM Arctic Gear Lubricant SAE 75W-90

Многофункциональная автомобильная смазка, разработанная на базе гидрокрекингового масла ISOSYN™ с добавлением современного пакета присадок (сверхвысокого давления, противоизносной, ограниченного скольжения, ингибитора коррозии, ржавления, антипенная присадка, а также присадка, повышающая индекс вязкости и стабилизирующая сдвиг).

- Способствует экономии топлива;
- Снижению износа;
- Улучшению смазывающей способности в эксплуатационных условиях с низкими температурами в результате хорошей характеристики текучести.

Разработана для максимальной защиты автомобильных зубчатых передач, эксплуатируемых в очень суровых климатических условиях, где текучесть смазки для защиты шестерен и подшипников становится критической.

API MT-1 и GL-5, MIL-PRF-2105E

Рекомендации производителей:

DaimlerChrysler, Iveco, MAN, Opel, Scania, Volvo, VAG



Трансмиссионные масла

Chevron RPM Semi-Synthetic Gear Lubricant SAE 75W-90

Многофункциональная автомобильная смазка. Предназначена для максимальной защиты автомобильных зубчатых передач, эксплуатируемых в суровом арктическом климате, или там, где изготовитель оборудования рекомендует диапазон вязкости, отличный от стандартных смазок шестерней SAE 80W-90 или SAE 85W-140. Система присадок последнего поколения позволяет использовать этот продукт как трансмиссионное масло классов API GL-1, GL-2, GL-3, GL-4, GL-5.

Рекомендуется для всех автомобильных задних осей, коробок передач ручных трансмиссий.

Смазка для шестерен, Chevron Semi-Synthetic Gear Lubricant соответствует рабочим характеристикам API категорий от GL-1+ до GL-5.

Разработано для удовлетворения эксплуатационных характеристик MIL PRF-2105D, ZF TE-ML-02, TE-ML-05.

Соответствует эксплуатационным характеристикам изготовителей:

MAN 341, 342, Mack GO-G, GO-H, Scania, Volvo

Chevron Tegra Synthetic Gear Lubricants SAE 75W-90, 80W-140

Высококачественная синтетическая смазка для шестерен. Изготовлена с добавлением пакета присадок для работы с высокими нагрузками и обладает противозносными и антифрикционными характеристиками для эксплуатации в шестеренных передачах автомобильных коробок и дифференциалах.

- Отличная теплостойкость и окислительная стабильность;
- Высокий индекс вязкости;

▪ Отличные температурные характеристики;

▪ Совместима со смазками, изготовленными на основе минеральных базовых масел.

Многофункциональная смазка. Рекомендуется для использования в гипоидных и других автомобильных шестернях.

Соответствуют рабочим характеристикам:

API категорий GL-5 Mack GO-G/S, GO-H/S, GO-J MIL-PRF-2105E

Chevron Drive Train Fluids HD SAE 10W, 30

Жидкости для привода трансмиссии Chevron Drive Train Fluids HD обладают следующими качествами, которые создают дополнительную выгоду для клиентов:

▪ Увеличение ресурса оборудования - содержит особые присадки, которые защищают поверхности от истирания и износа даже при жестких условиях эксплуатации при повышенных температурах и высокой нагрузке;

▪ Более плавная работа - отличный контроль трения предотвращает пробуксовку сцепления и обеспечивает бесшумную и эффективную работу коробки передач и тормозов, одновременно уменьшая износ;

▪ Уменьшение простоев - хорошая совместимость с сальниками, уплотнительными кольцами и прокладочными материалами способствует поддержанию их в хорошем состоянии и сводит течи к минимуму;

▪ Более длительный срок использования масла - более длительный срок использования масла объясняется великолепной способностью базовых масел противостоять

окислению при высоких рабочих температурах;

▪ Более надежная работа - рецептура обеспечивает чистоту металлических частей и предотвращает образование нагара и шламовых отложений, которые могли бы привести к преждевременной поломке;

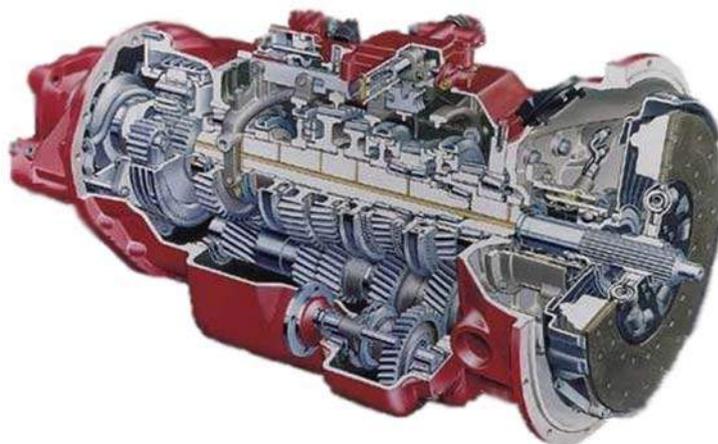
▪ Сведение к минимуму воздействия погодных факторов и проблем хранения - обеспечивает защиту от ржавления и коррозии отделанных начисто высокоточных деталей при работе во влажной среде и при сезонных остановках.

Жидкости для привода трансмиссии Chevron Drive Train Fluids HD рекомендуются для использования в коробках передач Caterpillar, главных передачах, масляных системах тормозов, коробках передач с переключением ступеней при помощи сервопривода Allison, гидротрансформаторах и гидравлических системах, в которых необходимо использовать жидкость, соответствующую требованиям Caterpillar TO-4 TO-2 или Allison C4.

При нормальной температуре окружающей среды в гидравлических системах используется класс вязкости SAE 10W. В коробках передач используется класс вязкости SAE 30. При нормальных температурах в главных передачах используется класс вязкости SAE 50, а при повышенных температурах окружающей среды - SAE 60.

Жидкости для привода трансмиссии Chevron Drive Train Fluids HD соответствуют:

- эксплуатационным требованиям Caterpillar TO-4;
- требованиям Allison C4 (SAE 10W, 30).



Охлаждающие жидкости

Chevron DEX-COOL Extended Life Antifreeze/Coolant

Универсальная охлаждающая жидкость оранжевого цвета на основе этиленгликоля, выпускаемая по запатентованной ChevronТехасо карбоксилатной технологии. Не содержит нитратов, нитритов, фосфатов, боратов и аминов, традиционно используемых для обеспечения максимальной защиты основных металлических сплавов, применяемых при производстве систем охлаждения двигателя.

- Выполняет требования GM 6277M - новой спецификации для антифризов с увеличенным интервалом замены GM's;
- 5 лет или сервисный интервал замены на 150000 миль;
- Обеспечивает великолепную защиту в условиях как низких, так и высоких температур, предотвращает возможность вскипания двигателя;
- Хранится 8 лет (с даты изготовления, указанной на емкости);
- Поставляется как в готовом (разбавленном 50/50), так и в концентрированном виде.

При проведении 100 000-мильного испытания Chevron DEX-COOL Extended Life Antifreeze/Coolant продемонстрировал способность существенно уменьшать потребность в замене водяных насосов по сравнению с традиционными антифризами.

Допуски и спецификации:

ASTM D 3306, ASTM D 4985 (для концентрации), ASTM D 4656, ASTM D 5345 (для разбавленного), выполняет GM 6277M.

CHEVRON SUPREME ANTIFREEZE/COOLANT

Охлаждающая жидкость зеленого цвета на основе этиленгликоля с улучшенными температурными характеристиками (замерзание/кипение). Содержит малое количество силиката – универсального хладагента, предназначенного для использования в бензиновых и дизельных двигателях, особенно там, где содержатся алюминиевые сплавы. Пригодна для смешанного парка машин:

- от легковых до тяжелых грузовиков (ASTM D 3306 и ASTM D 4985);
- обеспечивает защиту алюминия и алюминиевых сплавов от коррозии;
- обеспечивает повышенные теплопроводящие свойства, улучшающие работу двигателя;
- поставляется как в готовом (разбавленном 50/50), так и в концентрирован-

ном виде.

Применяется в двигателях из железа (чугуна), алюминия или их сплавов, а также в охлаждающих системах из медных сплавов. Особенно рекомендуется для современных двигателей, где требуется защита алюминия от высокотемпературного окисления. За счет низкой концентрации силиката рекомендуется для применения во всех двигателях General Motors, а так же в двигателях, в которых производителем рекомендуется применение охлаждающих жидкостей с малым содержанием силиката.

Допуски и спецификации:

AAMVA, General Motors GM1825M, GM 1899M (CM 6038M), ASTM D 3306 включая ASTM D 4340, ASTM D 4985, Chrysler MS-7170, Cummins 90T8-4, Detroit Diesel Corp, Federal Specification A-A-870, Ford ESE-M97B44-A, Freightliner, J.I. Case JIC 501, John Deere H24B1, H24C1, Mack Truck, PACCAR, SAEJ1034, TMC of ATA RP-302A.

CHEVRON DELO EXTENDED LIFE Coolant System

Универсальная охлаждающая жидкость оранжево-красного цвета на основе эти-

ленгликоля, выпускаемая по запатентованной Chevron карбоксилатной технологии. Не содержит нитратов, нитритов, фосфатов, боратов и аминов, традиционно используемых для обеспечения максимальной защиты основных металлических сплавов, применяемых при производстве систем охлаждения двигателя. Уникальная охлаждающая жидкость с интервалом замены 750,000 миль (или 8 лет или 12000 часов работы в тяжелых эксплуатационных условиях).

Допуски и спецификации:

ASTM D 6210, ASTM D 3306, Caterpillar EC-1, Navistar, Cummins, Detroit Diesel, Все европейские требования к без фосфатным антифризам (например VW G12, DC и т.д.), TMC RP 329, 302A, 351, Все японские требования к без силикатным антифризам (например JIS, DHI (Daewoo Heavy Industrial) KS M2142, Mitsubishi, Hyundai и т.д.). Выпускается в концентрированном виде и как готовый к эксплуатации продукт с концентрацией 50/50.

* 1 миль = 1.609 км.





Консистентные смазки

Chevron Delo Grease EP

Многоцелевая смазка, произведенная на основе базовых масел ISOSYN™.

Предназначена для смазывания подшипников и ШРУС (шарнирах равных угловых скоростей), великолепно подходит для использования в шасси, колесных подшипниках и в автоматических центральных системах смазки самых разнообразных транспортных средств.

Удовлетворяет большинству требований по применению смазок и рекомендуется для подшипников качения и скольжения, подверженных сверхтяжелым нагрузкам. Классы NLGI 1 и 2 соответствуют классификации Timken.

- Отличное смазывание точек трения даже в присутствии воды;
- Великолепная защита поверхности подшипников от коррозии;
- Увеличенный срок службы деталей благодаря эффективной защите от окисления.

Классификация: NLGI 00, 0, 1, 2

Одобрено: NLGI GC-LB (NLGI 1, 2), Mack MG-C

Chevron Dura-Lith Grease EP

Многофункциональная консистентная смазка сверхвысокого давления. Используется при больших нагрузках, одобрена для применения в центральных системах смазки. Удовлетворяет большинству требований по применению смазок и рекомендуется для подшипников качения и скольжения, особенно для подверженных сверхтяжелым нагрузкам.

Классы NLGI 1 и 2 соответствуют классификации Timken для особо тяжелых условий эксплуатации подшипников. Классы NLGI 00, 0 и 1 рекомендуются для применения в централизованных смазочных системах. Классы NLGI 000 - полужидкая консистентная смазка, разработанная для применения в коробках шестерней оборудования подземных шахт, где уплотнения картера коробок передач и сальники потеряли способность держать обычные трансмиссионные масла.

- Хорошая защита от износа смазываемых частей;
- Отличная смазка в присутствии воды;
- Защита поверхности подшипников от коррозии;
- Продленный срок службы деталей благодаря эффективной защите от окисления.

Классификация:

NLGI 000, 00, 0, 1, 2, 3

Chevron Moly Grease EP

Высококачественная смазка с добавлением молибдена, обеспечивающая максимальную защиту поверхности. Рекомендуется для применения в ШРУС (шарнирах равных угловых скоростей). Смазка соответствует требованиям для высококачественных молибденовых смазок с характеристикой сверхвысокого давления для автомобильных и промышленных применений.

- Идеальна для применения при увеличенных интервалах замены смазки;
- Отличная водостойкость;
- Прекрасная прокачиваемость при низкой температуре;
- Благодаря присутствию молибдена обеспечивается резервная защита в случаях, когда консистентная смазка выдавлена из подшипника.

Классификация: NLGI 1, 2





Консистентные смазки

Chevron Ultra-Duty Greases EP

Универсальная многофункциональная смазка сверхвысокого давления на основе базовых масел повышенной вязкости, литиевых загустителей, противокоррозионных и клейких присадок.

- Сопротивление ударным нагрузкам;
 - Обладает высокой сопротивляемостью воздействию знакопеременных нагрузок;
 - Высокий уровень защиты от коррозии;
 - Отличная водостойчивость;
 - Длительный интервал замены смазки.
- Рекомендовано для использования в автомобильном и промышленном оборудовании, при очень тяжелых условиях эксплуатации, за исключением воздействий высоких температур.

Применяется в угольной, нефтедобывающей, строительной и др. отраслях.

Классификация: NLGI 0, 1, 2

Прошло испытания ASTM D 1743

Chevron Ulti-Plex Greases EP

Высококачественная многофункциональная смазка, разработанная специально для подшипников, подверженных высокому давлению и широкому диапазону температур.

- Высокая сопротивляемость продолжительному воздействию высоких температур;
- Отличные противокоррозионные и противозносные свойства;
- Отличная водостойчивость;
- Отличная стойкость к ударным нагрузкам.

Рекомендована для использования при температурах от -26°C до 177°C

Применяется в следующих видах промышленности и сферах деятельности:

- Целлюлозно-бумажная;

- Угольная;
- Внедорожная техника;
- Сталелитейная;
- Судовое палубное оборудование;
- Буровое оборудование.

Классификация: NLGI 1, 2

Chevron Ulti-Plex Synthetic Grease EP

Chevron Ulti-Plex Synthetic Grease EP, консистентная смазка специально разработанная для применения в условиях чрезвычайного давления, работающая при наиболее чрезвычайных высоких и низких температурах. Идеально подходит для смазывания систем требующих увеличенные интервалы замены.

▪ Непрерывная высокая температурная стабильность до 232°C (450°F). Высокая температурная стабильность указывает самую высокую температуру, в которой смазка может использоваться все время эксплуатации.

▪ Низкая температура прокачиваемости до -29°C (-20°F).

▪ Использование смазки при низких температурах до -51°C (-60°F). Низкотемпературное смазывание - самая низкая температура, в которой смазочный материал обеспечивает смазывание, но не может прокачаться в системе.

▪ Превосходная защита от коррозии и износа.

▪ Превосходное сопротивление воздействию воды.

▪ Расширенные интервалы замены.

Консистентная смазка Chevron Ulti-Plex Synthetic Grease EP рекомендуется для использования в тех случаях, когда температура поднимается до 232°C (450°F) при температуре каплепадения примерно 312°C (594°F).

Chevron Ulti-Plex Synthetic Grease EP идеально подходит для применения в различных отраслях промышленности включая следующие отрасли:

- Целлюлозно-бумажная и деревообрабатывающая;
- Горная промышленность;
- Строительная техника работающая в условиях бездорожья;
- Сталелитейная промышленность;
- Судовое оборудование.

Классификация: NLGI 1. 5

Chevron RPM Automotive LC Grease EP

Эффективная смазка, разработанная на основе базовых масел с высоким индексом вязкости. Используется для уменьшения износа при воздействии воды в подшипниках, шаровых соединениях и других сопряженных деталях и механизмах.

Основные свойства:

- Хорошее сопротивление воздействию воды, что препятствует вымыванию из подшипников;
- Хорошая защита от коррозии металлических поверхностей в условиях повышенной влажности;
- Отличная устойчивость при повышенном давлении, сохранение консистенции в тяжелых условиях эксплуатации;
- Защита от ударных нагрузок;
- Образует стабильную пленку на поверхностях деталей;
- Отличная прокачиваемость при низких температурах.

Классификация: NLGI 2

Одобрено: GC-LB

Таблица характеристик консистентных смазок

Типовые характеристики	DeLo Grease EP	Moly Grease EP	Ultra Duty Greases EP	Dura-Lith Grease EP	Ulti-Plex Greases EP	Ulti-Plex Synthetic Grease EP	RPM Automotive LC Grease EP
NLGI	00, 0, 1, 2	1, 2	0, 1, 2	000, 00, 0, 1, 2	1, 2	-	2
Минимальная температура эксплуатации, °C	-40	-20, -15	-26	-35, -35, -30, -20, -15	-26	-51	-40
Максимальная температура эксплуатации, °C	177	125, 127	132, 138, 143	70, 77, 99, 125, 127	177	235	177
Температура каплепадения, °C	265	191	172, 190	160, 160, 171, 186, 188	265	312	270
Диапазон пенетрации (при 25°C)	370 325 280	325, 280	325, 280	460, 415, 370, 325, 280	325, 280	315	280

Delo®



Интервалы замены моторных масел





Выбор моторного масла

При наличии выбора предпочтение следует отдавать тем маркам масел, которые имеют допуск конкретного автопроизводителя или соответствуют требованиям его спецификаций. При отсутствии на рынке масел, рекомендуемых для данного автомобиля его изготовителем, следует исходить из указаний классов API, ACEA, ILSAC.

Для техники американского производства лучше подходят масла, сертифицированные по классификации API и ACEA, для техники, произведенной в Европе, по классификации ACEA и API, для автомобилей японского производства (бензиновых двигателей) лучше всего подходит классификация ILSAC (для дизелей – JASO DH-1).

Надежность работы двигателя во многом определяется выбором масла с оптимальной вязкостью. Для обеспечения минимального износа деталей двигателя предпочтительно использовать масла большей вязкости. Однако повышение вязкости увеличивает потери на трение, так как, в следствие, ухудшаются топливно-экономические показатели двигателя. Поэтому каждому потребителю приходится решать задачу выбора оптимальной величины вязкости масла для конкретных условий эксплуатации определенного двигателя. Наиболее пригодными для работы двигателей в различных условиях эксплуатации являются масла с пологой вязкостно-температурной характеристикой (т.е. те масла, вязкость которых в наименьшей степени ме-

няется при изменении температуры масла).

Низкотемпературные свойства имеют отношение к прокачиваемости, которая характеризует способность масла своевременно поступать к местам смазки при пуске двигателя. Чем лучше прокачиваемость, тем ниже пусковые износы деталей и выше надежность работы.

Необходимая вязкость моторного масла определяется на основании следующих факторов:

- Особенности конструкции двигателя;
- Степень износа силовой установки;
- Температура окружающей среды;
- Режим работы двигателя.

При выборе степени вязкости моторного масла, следует руководствоваться рекомендациями производителя конкретного двигателя. Эти рекомендации основываются на конструктивных особенностях двигателя: степени нагрузок на масло, гидродинамического сопротивления масляной системы, максимальной температуры масла в различных зонах двигателя, температуры окружающей среды и особенностей системы охлаждения.

Производители масел часто приводят сравнение легкости запуска двигателя и скорости достижения маслом удаленных точек смазывания при разных степенях вязкости применяемых масел. Подобные аргументы позволяют убедить потребителей в необходимости применения новых высококачественных продуктов с улучшенными низкотемпературными

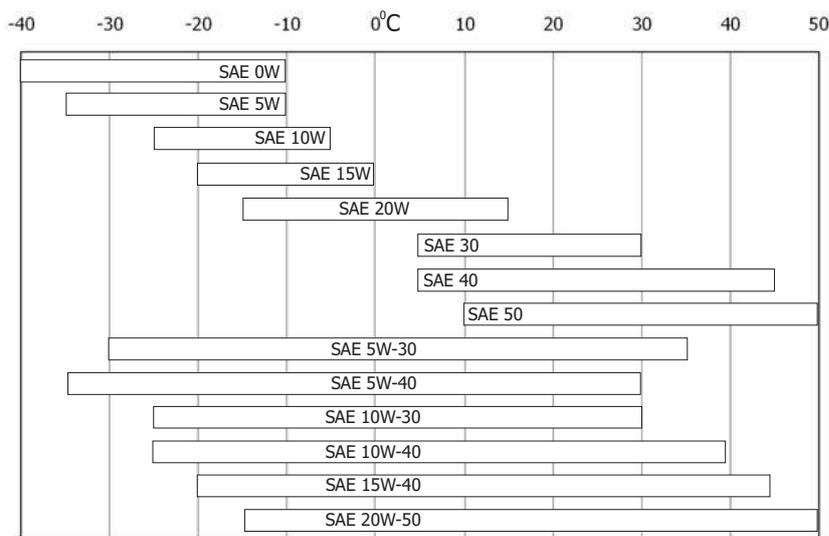
свойствами.

Масла зимнего ряда, с более выраженными низкотемпературными свойствами (SAE 0W, SAE 5W), выгодно применять для облегчения запуска и существенного снижения его износа, поскольку в первые секунды работы двигателя, при недостаточном поступлении масла к удаленным точкам смазывания, проявляется наиболее сильное изнашивание.

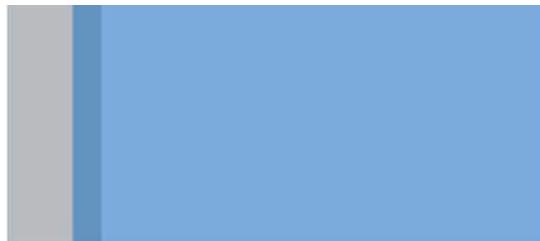
Летнее масло имеет достаточную вязкость, чтобы обеспечить надежное смазывание при высокой температуре, но оно слишком вязкое при низкой температуре, в результате чего при низкой температуре воздуха затрудняется пуск двигателя. Маловязкое зимнее масло облегчает холодный пуск двигателя при низкой температуре, но не обеспечивает его смазывание летом, когда температура двигателя превышает 100°C.

Именно по этим причинам наибольшее распространение в настоящее время получили всесезонные сорта масел, имеющие меньшую зависимость вязкости от температуры.

Таким образом, классификация SAE помогает определить диапазон температуры окружающей среды, при котором масло обеспечит нормальную работу двигателя – его проворачивание стартером, прокачивание масла насосом по смазочной системе при холодном пуске и надежное смазывание летом при длительной работе в режиме максимальных скоростей и нагрузок.



Диапазон работоспособности наиболее часто используемых моторных масел



Интервалы замены моторного масла

Проблема интервалов замены моторного масла неизменно вызывает оживленные дискуссии. Это необыкновенно сложный вопрос. Изготовители Оригинального Оборудования (ОЕМ), чтобы определить оптимальные интервалы замены масла,

не жалеют времени и усилий, проводя испытания как в лабораториях, так и в полевых условиях. Оптимальные интервалы между сливами связаны с общими рекомендациями, которые учитывают следующие переменные:

1. Качество топлива, содержание серы;
2. Характер эксплуатации;
3. Тип масляных и топливных фильтров;
4. Расход топлива.

МОТОРНЫЕ МАСЛА CHEVRON, ИМЕЮЩИЕ ДОПУСК ПРОИЗВОДИТЕЛЯ MAN



- Delo 400 Multigrade SAE 15W-40 (MAN 3275)
- RPM Heavy Duty Motor Oil SAE 15W-40 (MAN 3275)

- RPM Super Diesel Multigrade SAE 15W-40 (MAN 271)
- Delo XLD Multigrade SAE 10W-40 (MAN 3277)

- Delo SHP (MAN 3275)

Интервалы замены

Всесезонные моторные масла в соответствии с заводской нормалью	Группа технического обслуживания							
	A+		A		B		C	
	Кольцо маслостерного щупа		Кольцо маслостерного щупа		Кольцо маслостерного щупа		Кольцо маслостерного щупа	
	зеленое ^(1,4)	красное ^(2,4)	зеленое ^(1,4)	красное ^(2,4)	зеленое ^(1,4)	красное ^(2,4)	зеленое ^(3,4)	красное ^(2,4)
МАСЛА ДЛЯ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ MAN 271 Chevron Delo 400 Multigrade Chevron RPM Super Diesel Multigrade Двигатели D 08 Двигатели D 28	-	-	35000	20000	30000	20000	12 месяцев не реже, чем через 600 моточасов или 200000 км	12 месяцев не реже, чем через 400 моточасов или 200000 км
MAN 3275 Chevron Delo 400 Multigrade Delo SHP, RPM HDMO ⁽³⁾ Двигатели D 08 Двигатели D 28	-	-	45000	30000	40000	30000		
MAN 3277 Chevron Delo XLD SAE 10W-40 Двигатели D 08 Двигатели D 28	-	-	60000	45000	45000	30000		
МАСЛА ДЛЯ ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ (CNG/LPG) MAN 271 Двигатели E28 (CNG) Двигатели G28 (LPG)	-	-	-	-	-	30000	-	-
	80000	60000	80000	60000	60000	45000	-	-

Внимание! Независимо от приведенных ниже сроков замену масла в двигателе необходимо производить не реже раза в год.

⁽¹⁾ Зеленое кольцо маслостерного щупа = на двигателях D28.. увеличенный объем масла.

⁽²⁾ Красное кольцо маслостерного щупа = объем масла, как прежде.

⁽³⁾ RPM HDMO-Chevron RPM Heavy Duty Motor Oil SAE 15W-40.

⁽⁴⁾ Масляный фильтр или дополнительный 10-литровый бак.

МОТОРНЫЕ МАСЛА CHEVRON, ИМЕЮЩИЕ ДОПУСК ПРОИЗВОДИТЕЛЯ DAF



В двигателях DAF автомобилей DAF применяются только масла, имеющие классификацию по ACEA E3, E4, E5, E7.

- Delo 400 Multigrade SAE 15W-40 (ACEA E7)
- RPM HDMO SAE 15W-40 (ACEA E7)
- Delo XLD Multigrade SAE 15W-40 (ACEA E4, E4-99, E3-96)

В двигателях Cummins автомобилей DAF применяются только масла, имеющие классификации CF-4, CG-4, CH-4, CI-4, CI-4 Plus (для двигателей, оборудованных системой EGR).

- RPM Super Diesel Multigrade SAE 15W-40 (API CG-4/SJ)
- Delo 400 Multigrade SAE 15W-40 (Cummins CES 20078, CI-4 Plus/SL)

- Delo 400 SAE 10W-30 (Cummins CES 20078, API CI-4/SL)
- RPM Heavy Duty Motor Oil SAE 15W-40, 10W-30 (API CI-4 Plus/SL, Cummins CES 20078)
- Delo 400 Synthetic SAE 5W-40 (API CI-4 Plus/SJ, Cummins CES 20076)
- Delo SHP SAE 15W-40 (Cummins CES 20072, API CH-4)



Интервалы замены моторного масла

Интервалы замены

Модель	Местное городское движение	Региональное движение	Национальное/Международное использование	Перевозки на большие расстояния
F серия	20000 км	20000 км	20000 км	20000 км
45, 55, 65CF	15000 км	20000 км		
75CF, 85CF	20000 км	30000 км	40000 км	
95XF двигатель DAF			50000 км	100000 км ⁽¹⁾
95XF двигатель Cummins	24000 км	30000 км	40000 км ⁽²⁾	

При использовании топлива с содержанием серы более чем 0.5%. Интервалы замены масла должны быть изменены следующим образом: содержание серы: 0.5% - 1.0% = 10000 км; содержание серы 1.0% - 1.5% = 5000 км.

⁽¹⁾ Двигатель должен быть оснащен специальным центробежным фильтром, а топливная система должна быть оборудована влагоотделителем и дополнительным фильтром.

⁽²⁾ Если содержание серы в топливе превышает 0.5% - максимальный интервал замены масла равен 25000 км.

МОТОРНЫЕ МАСЛА CHEVRON, ИМЕЮЩИЕ ДОПУСК ПРОИЗВОДИТЕЛЯ DaimlerChrysler (бывший MB)



Mercedes-Benz

- RPM Super Diesel Multigrade SAE 15W-40 (DaimlerChrysler 228.1)
- Delo 400 Multigrade SAE 15W-40 (DaimlerChrysler 228.3)
- RPM Heavy Duty Motor Oil SAE 15W-40 (DaimlerChrysler 228.3)
- 15W-40 (DaimlerChrysler 228.3)
- Delo XLD Multigrade SAE 10W-40 (DaimlerChrysler 228.5)
- Delo SHP (DaimlerChrysler 228.3)

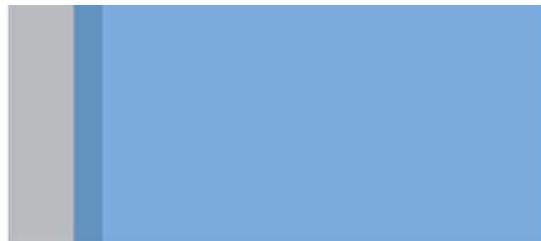
Интервалы замены

Спецификация	DaimlerChrysler 228.0/1	DaimlerChrysler 228.2/3	DaimlerChrysler 228.5
Условия работы и рекомендуемые смазочные материалы	RPM Super Diesel SAE 15W-40, SAE 10W-30	Delo 400 Multigrade RPM HDMO SAE 15W-40 Delo SHP	Delo XLD Multigrade SAE 10W-40
Небольшие перегоны, двигатель без турбонаддува	30000 км	30000 км	60000 км
Небольшие перегоны, двигатель с турбонаддувом	20000 км	30000 км	60000 км
Большие перегоны, пробег менее 100000 км в год, двигатель без турбонаддува	30000 км	50000 км	100000 км
Большие перегоны, пробег менее 100000 км в год, двигатель с турбонаддувом	20000 км	30000 км	60000 км
Большие перегоны, пробег более 100000 км в год, двигатель без турбонаддува	45000 км	65000 км	90000 км
Большие перегоны, пробег более 100000 км в год, двигатель с турбонаддувом	30000 км	45000 км	90000 км
Дальние рейсы, двигатель OM 447h		60000 км	
Интервал замены масла при использовании дополнительного фильтра	80000 км	130000 км	160000 км

МОТОРНЫЕ МАСЛА CHEVRON, ИМЕЮЩИЕ ДОПУСК ПРОИЗВОДИТЕЛЯ VOLVO

VOLVO

- RPM Super Diesel Multigrade SAE 15W-40 (DaimlerChrysler 228.1)
- Delo 400 Multigrade SAE 15W-40 (DaimlerChrysler 228.3)
- RPM Heavy Duty Motor Oil SAE 15W-40 (DaimlerChrysler 228.3)
- 15W-40 (DaimlerChrysler 228.3)
- Delo XLD Multigrade SAE 10W-40 (DaimlerChrysler 228.5)
- Delo SHP (DaimlerChrysler 228.3)



Интервалы замены

Спецификация	Volvo VDS	Volvo VDS-2, VDS-3
Тип двигателя\Рекомендуемое масло	RPM Super Diesel SAE 15W-40, SAE 10W-30	Delo 400 Multigrade, Delo SHP RPM HDMO SAE 15W-40 Delo XLD Multigrade Multigrade SAE 10W-40
D4 Euro II	20000 км	25000 км
TD61, TD63, TD71, TD73	25000 км	25000 км
D6A, D7A Euro II, D7B Euro II	20000 км	25000 км
D7C Euro II, FM (1)	20000 км	40000 км
TD102, TD121, TD162	40000 км	40000 км
D10 Euro II (2)	30000 км	40000 км
TD103, TD123, TD 163	30000 км	40000 км
D12 Euro I, FH (2)	45000 км	45000 км
D12 Euro II, Euro III FH, FM, NH (2,3)	30000 км	45000 км
D12 Euro I. FL (2)	30000 км	40000 км
D12 Euro II. FL (2)	30000 км	40000 км
D16 Euro I (2)	40000 км	40000 км
D16 Euro II	30000 км	40000 км

Базовые требования:

вязкости SAE 5W-30, 5W-40, 10W-30, 10W-40 или 15W-40 (другие вязкости требуют дополнительного соглашения с Volvo Truck Corporation); качество не ниже ACEA E1-96.

Для одобренных масел вне зависимости от типа двигателя замену следует производить после 15000 км. При содержании серы в топливе более 0.5% интервал замены следует сократить вдвое.

⁽¹⁾ В автомобилях FM с двигателями D7C Euro 2 при использовании масла VDS-2 масло заменяется после израсходования макс. 10000 литров топлива, или после пробега макс. 40000 км в зависимости от того, что наступит раньше.

⁽²⁾ При использовании масла VDS-2 в автомобилях, эксплуатируемых на дальних рейсах, масло заменяется после израсходования макс. 20000 литров топлива независимо от пробега:

- автомобили FH с двигателями D12 и D16;
- автомобили FM с двигателями D10 и D12;
- автомобили FL с двигателями D10 и D12;
- автомобили NH с двигателями D12.

⁽³⁾ При использовании масла VDS-2 в автомобилях с двигателями D12C Euro 2, эксплуатируемых на дальних рейсах при полной массе автопоезда до 44т, масло заменяется после израсходования макс. 25000 литров топлива независимо от пробега.

Если интервал замены масла превышает 30000 км, следует применять полнопоточные фильтры, номер детали 478736. Для всех 16-литровых двигателей должен использоваться фильтр 478736 независимо от интервала замены масла.

МОТОРНЫЕ МАСЛА CHEVRON, ИМЕЮЩИЕ ДОПУСК ПРОИЗВОДИТЕЛЯ CUMMINS

▪Delo 400 Multigrade SAE 15W-40 (API CI-4 Plus/SL, Cummins CES 20078)

▪Delo 400 SAE 10W-30 (API CI-4 Plus/SL, Cummins CES 20076)

▪Delo SHP

▪RPM Heavy Duty Motor Oil SAE 15W-40, 10W-30

(API CI-4 Plus/SL, Cummins CES 20078)

▪Delo 400 Synthetic SAE 5W-40 (API CI-4 Plus/SJ, Cummins CES 20076)





Интервалы замены

Спецификация Cummins	Интервалы замены	Условия эксплуатации		
		Тяжелые	Нормальные	Легкие
CES 20077	км	30000 км	45000 км	60000 км
CES 20076	моточасы	600	900	1200
	месяцы	6	6	6
	приемлемый фильтр	LF9001	LF9001	LF9001
CES 20072	км	15000 км	30000 км	45000 км
CES 20071	моточасы	300	600	900
API CH-4	месяцы	6	6	6
ACEA E5	приемлемый фильтр	LF9001	LF9001	LF9001

1. Топливное содержание серы, меньше или равняется 0.05 массовым процентам на серу.
2. Продление интервала замены масла вне рекомендаций производителя уменьшает срок службы двигателя из-за факторов коррозии, отложений на поршнях и износа.
3. Cummins не рекомендует использовать масла ACEA E4/MB 228.5, которые не достигают уровней API CI-4. CH-4, ACEA E5, CES 20078, CES 20077, CES 20076.
4. Использование масел ACEA E4/MB 228.5 может привести к износу кулачков, распределительного вала и подшипников коленчатого вала.

МОТОРНЫЕ МАСЛА CHEVRON, ИМЕЮЩИЕ ДОПУСК ПРОИЗВОДИТЕЛЯ IVECO



В двигателях автомобилей IVECO применяются только масла, имеющие классификации по ACEA E3, E5, E7.

- Delo 400 Multigrade SAE 15W-40 (ACEA E7, Ford ESE-M2C153-E)
- Delo SHP (ACEA E5)

- RPM Heavy Duty Motor Oil SAE 15W-40 (ACEA E7, Ford ESE-M2C153-E)

Интервалы замены

Тип двигателя	Условия эксплуатации	Интервал замены Delo 400 Multigrade
Daily/TurboDaily	Тяжелые условия	10000 км
	Местные рейсы	20000 км
	Дальние рейсы	30000 км
EuroCargo 6-10 t	Тяжелые условия	10000 км
	Местные рейсы	30000 км
	Дальние рейсы	30000 км
8040	Тяжелые условия	10000 км
	Местные рейсы	30000 км
	Дальние рейсы	30000 км
8060	Тяжелые условия	10000 км
	Местные рейсы	40000 км
	Дальние рейсы	40000 км
EuroCargo 12-15 t	Тяжелые условия	10000 км
	Местные рейсы	40000 км
	Дальние рейсы	40000 км
8060/8360	Тяжелые условия	10000 км
	Местные рейсы	30000 км
	Дальние рейсы	30000 км
EuroTech	Тяжелые условия	10000 км
	Местные рейсы	40000 км
	Дальние рейсы	40000 км
8360	Тяжелые условия	10000 км

	Местные рейсы	30000 км
	Дальние рейсы	40000 км
CURSOR 8	Тяжелые условия	16000 км
	Местные рейсы	80000 км
	Дальние рейсы	80000 км
EuroStar	Тяжелые условия	20000 км
	Местные рейсы	50000 км
	Дальние рейсы	50000 км
8460, 8210, 8280	Тяжелые условия	20000 км
	Местные рейсы	40000 км
	Дальние рейсы	80000 км
EuroTrakker 19-72 t	Тяжелые условия	20000 км
	Местные рейсы	50000 км
	Дальние рейсы	100000 км
846, 8210	Тяжелые условия	20000 км
	Местные рейсы	50000 км
	Дальние рейсы	100000 км
190.32, 220.32	Тяжелые условия	10000 км
	Местные рейсы	20000 км
	Дальние рейсы	20000 км
190.48, 260.48	Тяжелые условия	10000 км
	Местные рейсы	20000 км
	Дальние рейсы	20000 км

Delo[®]



Рекомендации по применению смазочных материалов в коммерческом транспорте



Delo[®]



Одобрения лидеров мирового двигателестроения



Cummins Inc.
Box 3005
Columbus, Indiana
47202-3005



April 19, 2004

Douglas Bea
ChevronTexaco Global Lubricants (N. Am.)
100 Chevron Way
Richmond, CA 94802-0627
DOBE@chevrontexaco.com

Dear Douglas,

CONFORMANCE TO CES 20078 ENGINE OIL SPECIFICATION

Results from tests according to CES 20078 have been presented to Cummins. In view of the results I would like to give the following comments.

The results have been found to be within the CES 20078 limits and hence oils formulated as stated in your request can be labeled as conformance to CES 20078.

The oils shall be used per the ambient temperature and SAE grade guidelines in the engine specific Operation and Maintenance (O & M) manual, as well as, in any Cummins service documents.

Please notify Cummins Inc. if the formulation of this product changes.

Brand Name: Delo 400 Multigrade
SAE Grade: 15W40

I hope this information will be of assistance to you.

Sincerely,

Warren A. Totten
Fuels and Lubricants

DISCLAIMER: Product registration means the manufacturer or marketer has faithfully collected information pertinent to the requirements of the specification, and with the full intention to conform to the specification. However, it is still the responsibility of the manufacturer or marketer to ensure satisfactory performance of its products in all aspects at all times. Registration for CES 20078 does not waive product liability of the manufacturer or marketer. Cummins does not warrant the performance of non-Cummins products, registered or not.

Phone: 812-377-5000
Facsimile: 812-377-3334

Revision Date: March 17, 2003



Cummins Inc.
Box 3005
Columbus, Indiana
47202-3005

19 апреля 2004

Дугласу Бе
ChevronTexaco Global Lubricants (N. Am.)
100 Chevron Way
Richmond, CA 94802-0627
DOBE@chevrontexaco.com

Уважаемый Дуглас,

СООТВЕТСТВИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ МОТОРНОГО МАСЛА CES 20078

Результаты теста в соответствии с CES 20078 были представлены в Cummins. По результатам анализа я бы хотел выказать свои комментарии.

В ходе теста было установлено, что характеристика масла полностью удовлетворяют требованиям спецификации CES 20078 и соответствие этого масла официально подтверждено.

Данное масло может использоваться согласно категории SAE и в соответствии с руководствами по эксплуатации двигателей Cummins.

Пожалуйста, ставьте в известность Cummins при любых модификациях состава масла.

Название продукта: Chevron Delo 400 Multigrade
Категория SAE: 15W 40

Я надеюсь, что эта информация будет полезна для Вас.

Искренне Ваш,

Уоррен А. Тоттен
Топлива и Смазочные Материалы

KOMATSU
System Development Center
9-25-1, Shimomiya, Hiratsuka-shi 254-0555, JAPAN
Telephone: ++81 463 22 8777
Facsimile: ++81 463 22 8490
Our Ref.: HKK200309117

February 10, 2003

Mr. Clive Webber
ChevronTexaco Global Lubricants
Technologiepark-Zwijnaarde 2
B-9052 Gent
Belgium

Dear Mr. Webber,

We are pleased to inform you that the powerline oils bearing the designation

Chevron Drive Train Fluid HD 10W
Chevron Drive Train Fluid HD 30
Chevron Drive Train Fluid HD 50

have been confirmed as KES (Komatsu Engineering Standard) 07.868.1 recommendable brands.

The brand names will be added into the KES 07.868.1 in the next revision.

Sincerely yours,

S. Ohkawa
Senior Chief Engineer
Komatsu Ltd.



Мастеру Клайву Вебберу
ChevronTexaco Global Lubricants
Technologiepark - Zwijnaarde 2
B - 9052 Gent
Бельгия

Уважаемый мастер Веббер,

Настоящим информируем Вас, что нижеперечисленные марки трансмиссионных масел:

Chevron Drive Train Fluid HD 10W
Chevron Drive Train Fluid HD 30
Chevron Drive Train Fluid HD 50

подтверждены для применения в Komatsu согласно KES (Komatsu Engineering Standard) 07.868.1 и будут включены в состав брендов, рекомендованных для использования в Komatsu (KES) в ходе следующей ревизии.

Искренне Ваш,

С. Окава
Главный инженер
Komatsu Ltd.

MAN Nutzfahrzeuge

Geschäftsbereich Motoren - Werk Nürnberg



MAN Nutzfahrzeuge Aktiengesellschaft, Vogelweiserstraße 33 90441 Nürnberg

ChevronTexaco Global Lubricants

Ihre Zeichen/ Ihre Nachricht/nr. M. Pisani / 02.05.07
Unser Hauptf. 0911420-2005
Unser Telefax 0911420-1928
Unser Zeichen MTWV, Jäger
Nürnberg 30.05.2007

Prolongation of approval against M 3277
Start of approval: 24.05.2005
Prolongation of approval until: 02.04.2009
Marketing area: South America, Eame, Russia

Dear Sirs,

we are pleased to inform you, that the approval for the super high performance diesel engine oil bearing the designation

Chevron Delo XLD
oil code: **ETL08840**

has been prolonged for the next two years under MAN approval-no.

TUC 7134/01 for SAE 10W-40

This prolongation is only available for the unchanged formulation and in combination with the original approval letter. The approval will automatically expire at the point in time indicated above, unless an prolongation has been applied for in good time by the maker or supplier.

Yours faithfully

MAN Nutzfahrzeuge Aktiengesellschaft

This letter was created electronically without signature.

Ursula Jäger

Vorsitzender des Aufsichtsrates: Håkan Samuelsson
Vorstand: Arjan Wiersma (Vorsitzender), Prof. Dr. Franz Bruns,
Dr. Georg Pachta-Reyhofen, Frederik G. L. van Putten
Sitz der Gesellschaft: München
Commerzbank Aktiengesellschaft, Dachau: BLZ 750 400 41 Konto 1430000
Stadtsparkasse München: BLZ 751 500 07 Konto 89104405
Registrierungsamt: Amtsgericht München HRB 86 963 / USt-IdNr.: DE81123281

MAN Nutzfahrzeuge Aktiengesellschaft
Postfach 44 02 09 90207 Nürnberg
Vogelweiserstraße 33 90441 Nürnberg
Telefon +49 911 420-0 oder 420 und Telefax
Telefax +49 911 448522; Telex 822281-45 m n s
Vogelweiserstr. Nbg. Hof - Stollg. Nbg. - 094 1317
Ergelg. Nbg. Hof - Lkw-Sendungen: Nbg., Vogelweiserstr. 33
Scheidt & Busch, Nbg. - Süd. Tarifpunkt Nr. 62 202
Internet: www.mantrucks.com

Ein Unternehmen der MAN Gruppe



MAN Nutzfahrzeuge Aktiengesellschaft
Werk Nürnberg

MAN Nutzfahrzeuge Aktiengesellschaft Vogelweiserstraße 33 90441 Nürnberg
Chevron Texaco Global Lubricants

Продление одобрения в соответствии с M 3277
Нижко действия одобрения 24 мая 2005 года
Продление действия одобрения до 02 апреля 2009 года
Рыночная сфера Южная Америка, Европа, Африка,
Ближний Восток, Россия

Уважаемые господа,

Нам приятно сообщить Вам, что одобрение на дизельное моторное масло с превосходными техническими характеристиками, которое носит название
Chevron Delo XLD
Код масла: **ETL08840**

продлено на два года за номером MAN
TUC 7134/01 for SAE 10W-40

Данное продление применимо только для неизменной формулы и только совместно с оригиналом одобрения. Данное одобрение автоматически аннулируется по истечении указанного периода в случае не обращения за его продлением в установленные сроки со стороны изготовителя или поставщика.

Искренне Вам,

MAN Nutzfahrzeuge Aktiengesellschaft

01-12 14:47 MTU Telefax Abt. TQZ +497541903973 >> 0003292407222 P 1/1

MTU Telefax Abt. TQZ



To: Chevron Global Lubricants
Mr. Michael Pisani
Technologiepark Zwijnaarde 2
9052 Gent
BELGIUM
Date: 12, January 2007
Page(s): 1

Sender: MTU Friedrichshafen GmbH
Dept. TQZ
From: Gudrun Kels

Phone: +49 7541 90 - 20 05
Telefax No.: +49 7541 90 - 39 73
E-mail: gudrun.kels@mtu-online.com

Approval of Chevron Delo 400 Multigrade: Extension

Dear Mr. Pisani,

based on the information and test results you provided, as well as our laboratory analyses, the engine oil

Chevron Delo 400 Multigrade	SAE 15W-40	3 0 9 5
Oil Code OR-F 54828 DE		3 0 9 6
OR-F 54823 DF		3 0 9 7
OR-F 54889 DE		

which you submitted for approval meets the requirements for Oil Category 2 and is approved for use in all MTU engines and DDC engines series 2000/4000.

The approval is valid until

January 2009.

For an extension of this approval, we ask that you notify us at least one month before expiration of the approval period.

Please note that any modification of the engine oil will invalidate the approval in accordance with our terms of approval (MTL 5044).

Yours sincerely,

MTU Friedrichshafen GmbH

Gudrun Kels
Gudrun Kels

MTU Friedrichshafen GmbH
Friedrichshafen, Germany
Phone: +49 7541 90-0
Telefax: +49 7541 90-3900
www.mtuonline.com

The information contained in this e-mail communication is confidential and/or may be subject to legal non-disclosure regulations, and may also be otherwise protected. This notice is intended only for the use of the individual or entity named above. If the reader of this message is not the intended recipient, you are hereby notified that any dissemination, distribution or copy of this information is strictly prohibited. If this e-mail communication has been received in error, please immediately notify us by telephone, unless it is necessary, and destroy the original message, thank you.

A Tugburn Drive Company



MTU
FRIEDRICHSHAFEN
Chevron Global Lubricants
Господину Михаилу Писани
Technologiepark Zwijnaarde 2
9052 Gent
Бельгия
Дата

Отправлено: MTU Friedrichshafen GmbH
Референт: TQZ
от Габриэла Келса
Телефон: +49 7541 90-20 05
Факс: +49 7541 90-39 73
E-mail: gudrun.kels@mtu-online.com
12 января 2007 года

Одобрение на моторное масло Chevron Delo 400 Multigrade: продление

Уважаемый господин Писани,

На основе информации и результатов испытаний, предоставленных Вами, а также лабораторных исследований моторного масла

Chevron Delo 400 Multigrade	SAE 15W-40
Код масла: OR-F 54828 DE	
OR-F 54823 DE	
OR-F 54889 DE	

которое Вы представили на получение одобрения, соответствует требованиям в отношении Категории масел 2 и одобрено и используется во всех двигателях компании MTU и в двигателях серии 2000/4000 компании DDC.

Одобрение действительно до января 2009 года.

Для продления одобрения, необходимо уведомить нас, по крайней мере, за месяц до истечения срока действия одобрения.

В случае усовершенствования производства моторного масла одобрение является недействительным в соответствии с нашими условиями в отношении одобрения (MTL 5044).

Искренне Вам,

MTU Friedrichshafen GmbH
Габриэла Келс

DAIMLERCHRYSLER

2968
2967
2969
2970

DaimlerChrysler AG - 70544 Stuttgart
Chevron Global Lubricants
Attn. Mr. Michael Pisani
Technologiepark-Zwijnaarde 2
9052 GENT/ZWIJNAARDE
BELGIUM

Telefon/Phone +49 (0)7 11 17	Telefax/Fax +49 (0)7 11 17	Haupstadt-Code Internal Code
24801	59756	C401
Our reference EP/MOR F 10412 - 10415	Name Mrs Fuchs	Datum/Date 11.04.2007

Ihre Zeichen, Ihre Nachricht vom
Your reference
05.01.2007

Unser Zeichen, unsere Nachricht vom
Our reference
EP/MOR F 10412 - 10415

Approval Certificate

Approval for Engine Oil "Chevron Delo 400 LE"
Reblend to OR-F56153D-A, OR-F55970D-D, OR-F65155D-A and OR-F56182D-A Chevron Oronite S.A.
MB-BeVo-Sheet 228.31, Oil-Code: OR-F56153D-A, OR-F55970D-D, OR-F65155D-A and OR-F56182D-A
SAE-Grade: 15W-40
New Approval - Reblend and 3 Additional Formulations

Dear Sir or Madam,

The operating fluid shown above complies with the requirements of the Mercedes-Benz Specifications for Operating Fluids, sheet 228.31 and is therefore approved for use in Mercedes-Benz vehicles and assemblies. The application range is shown and explained on the sheet 223.2. Our other requirements, e.g. SAE grades, capacities, change intervals etc. must also be observed.

A 2 litre sample of each formulation (including all SAE grade variants) must be retained at all times, and can be called upon by DaimlerChrysler AG at any given moment. We will advise the address.

Sincerely
DaimlerChrysler AG

W. Schmid
Schnipke

10413

DaimlerChrysler, Stuttgart (D) und / and Auburn Hills (USA)
Stz. und Registergericht / Domestic and Court of Registry: Stuttgart, HRB-Nr. / Commercial Register No.: 19 360
Vorstand / Board of Management: Daimler AG, Chairman of the Supervisory Board: Hilmar Kopper
Geschäftsbereich / Business Unit: Daimler AG, Vorstand / Chairman:
Eric R. Rosenour, Thomas W. Sabin, Bodo Uebber, Thomas Weber
DaimlerChrysler AG
70544 Stuttgart
Telefon/Phone + 49 (0)7 11 17 0
Telefax/Fax + 49 (0)7 11 17 22 44
dialg@daimlerchrysler.com
www.daimlerchrysler.com



DAIMLERCHRYSLER AG Stuttgart
Chevron Global Lubricants
Мистеру Майкису Пизани
Technologiepark-Zwijnaarde 2
9052 Gent, Бельгия

Тел.: +49 (0) 71117
Факс: +49 (0) 71117
Внутр. Код: C401

Ваша ссылка: 05/01/2007
Наша ссылка: EP/MOR F 10412-10415
Имя: Миссис Фукс
Дата: 11/04/2007

СЕРТИФИКАТ ОДОБРЕНИЯ

Одобрение для моторного масла "Chevron DELO 400 LE"
Композиция OR-F56153D-A, OR-F55970D-D, OR-F65155D-A и OR-F56182D-A Chevron Oronite S.A.
MB-BeVo-лист 228.31, Код масла: OR-F56153D-A, OR-F55970D-D, OR-F65155D-A и OR-F56182D-A
Категория SAE: 15W-40
Новое одобрение - 3 дополнительных состава масла

Уважаемые господа,

Смазочный материал, указанный выше, соответствует требованиям спецификации Mercedes-Benz для рабочих жидкостей (лист 228.31) и, следовательно, подходит для использования в транспортных средствах и оборудовании Mercedes-Benz. Область применения указана на листе 223.2. Наши другие требования, такие как классы вязкости по SAE, емкости, интервалы замены и др., также должны быть приняты во внимание. Дуплитированные пробы каждого из вариантов состава масла (категории SAE) должны быть постоянно готовы к отправке в нашу лабораторию по требованию в любой момент. Адрес мы будем указывать в каждом конкретном случае.

С уважением,

DAIMLERCHRYSLER AG

В. Шмидт Шнупке

VOLVO
Volvo Technology Corporation
Fuels and Lubricants

VDS-3 approval request

Data supplied by requesting company

Brand name: Chevron Delo 400 Multigrade, SAE 15W-40
Oil code: OR-F56510DA
Viscosity grade: 15W-40
Marketing company: Chevron Global Lubricants
Marketing area: Worldwide
Cone DI (%):
Booster 1 (%):
Booster 2 (%):
Viscosity modifier:
Base oil 1:
Base oil 2:
Other approvals:
ACEA E5-02 E7-04
API CH-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF, SL
OEM MB228.3, MTU Type 2, MAN M3275/Cummins CES 20078
RVI RLD, MACK EO-N Plus (2003)

Date: 23-Jan-07

Submitted by: Michael J. Kahn - Chevron Oronite Co., LLC
for West Alexander III - Chevron Global Lubricants, Richmond Ca, USA

Return approval to:
Name: West Alexander III
Fax #: mjka@chevron.com
e-mail: mjka@chevron.com
cc: mjka@chevron.com

Volvo response

Approved (yes/no): Yes
Approval date: February 2nd, 2007 Approval # VDS3-07-571
Validity: Two years from date above
Reapproval needed by February 2 - April 2, 2009.

Signed: Volvo Technology Corporation
Fuels and Lubricants
Bengt Osterholm
Lubricants Coordinator



VDS-3 запрос на одобрение

Данные, предоставленные компанией

Название бренда: Chevron Delo 400 Multigrade, SAE 15W-40
Код продукта: OR-F56510 DA
Категория вязкости: 15W-40
Производитель: Chevron Global Lubricants
Рынок сбыта: Весь мир
Другие одобрения: ACEA E5-02, E7-04, API CH-4 Plus, CH-4, CH-4, CG-4, CF-4, SL, OEM MB 228.3, MTU type 2, MAN M3275, Cummins CES 20078, RVI RLD, MACK EO-N Plus (2003)

Дата: 23 января 2007 г.

Ком, представлено: Майка Дж. Кейн - Chevron Oronite Co., LLC
для West Alexander III - Chevron Global Lubricants, Richmond Ca, USA

Ответить по адресу:
Имя: West Alexander III
Факс #: mjka@chevron.com
E-mail: mjka@chevron.com
cc: mjka@chevron.com

Результат одобрения:

Подтверждено (да/нет): Да
Дата подтверждения: 02 февраля 2007г.
Номер: VDS3-07-571
Срок действия: Два года (дата следующего-02 апреля 2009г.)
Подпись:

Бенгт Остергольм
Координатор по Смазочным Материалам

Классификация моторных масел по ACEA

Класс	Характеристика
Бензиновые двигатели легковых автомобилей	
A1-98	Масло с высшим уровнем эксплуатационных свойств и энергосберегающим эффектом для современных автомобилей с двигателем без наддува.
A2-96, вып.2	Стандартное масло для современных автомобилей с двигателем с наддувом и без него.
A3-98	Масло с высшим уровнем эксплуатационных свойств для современных автомобилей с двигателем с наддувом и без него.
A5-02	Категория для масел с высочайшими эксплуатационными свойствами для высокоэффективных мощных бензиновых двигателей, с сверхдлинными интервалами замены, допускающих применение масел с низкой вязкостно-температурной вязкостью в условиях высоких скоростей сдвига (2,9-3,5МПа.с), благодаря чему достигается достаточно высокая степень экономии топлива. Эти масла могут не подходить для некоторых двигателей. При необходимости смотрите инструкцию по пользованию автомобилем.
Дизельные двигатели легковых автомобилей	
B1-98	Стандартное масло с энергосберегающим эффектом для современных автомобилей с двигателем без наддува.
B2-98	Стандартное масло для современных автомобилей с двигателем с наддувом и без него.
B3-98	Масло с высшим уровнем эксплуатационных свойств для современных автомобилей с двигателем с наддувом.
B4-98	Специальные масла для устанавливаемых на легковых автомобилях и легких грузовых дизелей с непосредственным впрыском топлива.
B5-02	Категория для масел с высочайшими эксплуатационными свойствами для дизельных двигателей легковых автомобилей и легких грузовиков(автобусов) с сверхдлинными интервалами замены, допускающих применение масел с низкой вязкостно-температурной вязкостью в условиях высоких скоростей сдвига (2,9-3,5МПа.с), благодаря чему достигается достаточно высокая степень экономии топлива. Эти масла могут не подходить для некоторых двигателей. При необходимости смотрите инструкцию по пользованию автомобилем.
C1-04	Требования введены с 2004 года для дизельных двигателей с фильтрами частиц, легковых автомобилей и легких фургонов. Содержание сульфатной зольности максимально ограничено 0,5%. HTHS не учитывается. Требования Ford.
C2-04	Требования введены с 2004 года для дизельных двигателей с фильтрами частиц, легковых автомобилей и легких фургонов. Содержание сульфатной зольности максимально ограничено 0,8%. HTHS> 2,9 мПа.с. Требования Peugeot.
C3-04	Требования введены с 2004 года для дизельных двигателей с фильтрами частиц, легковых автомобилей и легких фургонов. Содержание сульфатной зольности максимально ограничено 0,8%. HTHS> 3,5 мПа.с. Требования DaimlerChrysler и BMW.
Дизельные двигатели грузовых автомобилей	
E2-96, вып.3	Стандартное масло для двигателей с умеренным наддувом и без него.
E3-96, вып.2	Обозначает масла экстра-класса с повышенными топливосберегающими свойствами. Уровень эксплуатационных свойств - не ниже SHPD (Super High Performance-Diesel). Для дизельных турбодвигателей тяжелых грузовых автомобилей и автопоездов. Полностью заменяет масла группы API CF-4 и устаревшего класса CCMS D5. Обеспечивает удлиненные интервалы замены масла.
E4-98	Масла, эксплуатационные свойства которых превосходят свойства масел класса E3. Рекомендуются для быстроходных дизельных двигателей Euro-1 и Euro-2, экс-платируемых при очень тяжелых условиях. Могут использоваться при более длительных интервалах смены масла в соответствии с предписаниями производителя. Имеют стабильную вязкость (stay-in-grade).
E5-99	Масла для мощных и быстроходных дизелей Euro-1, Euro-2 и Euro-3. Отвечают требованиям не только европейских, но и американских производителей автомобилей. Предназначены для увеличения интервала замены масла.
E6-2005	Масло с высокой стабильностью свойств и устойчивостью к деградации, обеспечивающее отличную очистку поршней, эффективно защищающее детали двигателя от износа, уменьшающее рост вязкости от накопления сажи и устойчивое к старению. Предназначено для высокоскоростных дизельных грузовых автомобилей, удовлетворяющих требованиям Евро-1, Евро-2, Евро-3 и Евро-4 по эмиссии токсичных веществ и работающих в особо тяжелых условиях, в том числе, если производитель рекомендует увеличенные интервалы замены масла. Также рекомендовано для использования в двигателях, оборудованных системами рециркуляции отработавших газов (с или без фильтров), и для двигателей с селективным катализатором нейтрализации отработавших газов NOx. Необходимо принять во внимание, что могут существовать некоторые различия между рекомендациями автопроизводителей. Следуйте рекомендациям автопроизводителя и/или сервисным документам.
E7-2005	Масло с высокой стабильностью свойств и устойчивостью к деградации, обеспечивающее отличную очистку поршней и предотвращающее полноразмерный износ. Защищает от износа и образования отложений в турбокомпрессоре, уменьшает рост вязкости от накопления сажи и стойко к старению. Предназначено для высокоскоростных дизельных грузовых автомобилей, удовлетворяющих требованиям Евро-1, Евро-2, Евро-3 и Евро-4 по эмиссии токсичных веществ и работающих в особо тяжелых условиях, в том числе, если производитель рекомендует увеличенные интервалы замены масла. Также может использоваться в двигателях без фильтров твердых отработавших частей, в большинстве типов двигателей, оборудованных системами рециркуляции отработавших газов, и двигателях с селективным катализатором нейтрализации отработавших газов NOx. Необходимо принять во внимание, что могут существовать некоторые различия между рекомендациями автопроизводителей. Следуйте рекомендациям автопроизводителя и/или сервисным документам.

Классификация моторных масел по API

Класс	Характеристика
Бензиновые двигатели легковых автомобилей	
SH	Типовое обслуживание бензиновых двигателей легковых автомобилей, фургонов и легких грузовиков начиная с 1994 года производства, работающих в соответствии с рекомендациями производителя оборудования при условии технического обслуживания. Масло, разработанное для такого обслуживания, обеспечивает по сравнению с маслами предыдущих категорий повышенную защиту от отложений в двигателе, окисления и износа. Масло, отвечающее требованиям стандарта API SG, SG/CC, SF, SF/CC и SE (устаревшая).
SJ	Типовое обслуживание бензиновых двигателей легковых и спортивных автомобилей, фургонов и легких грузовиков начиная с 1997 года производства, работающих в соответствии с рекомендациями производителя оборудования при условии технического обслуживания. Классификация SJ может использоваться в том оборудовании, где рекомендуются категория API SH и более ранние классы обслуживания.
SL	Типовое обслуживание бензиновых двигателей легковых и спортивных автомобилей, фургонов и легких грузовиков, начиная с декабря 2004 года производства. В дополнение к общему повышению качества таких масел, новый стандарт направлен в частности на снижение летучести масел, продление срока службы, повышения топливной экономичности и совместимости с системами контроля токсичности выхлопа. Масло, соответствующее категории API SM, могут использоваться также в том оборудовании, где рекомендуются категория API SL и более ранние классы обслуживания.
SM	Типовое обслуживание бензиновых двигателей легковых и спортивных автомобилей, фургонов и легких грузовиков, начиная с 2004 года производства. В дополнение к общему повышению качества таких масел, новый стандарт направлен в частности на снижение летучести масел, продление их срока службы, повышения топливной экономичности и совместимости с системами контроля токсичности выхлопа. Масло, соответствующее категории API SM, могут использоваться также в том оборудовании, где рекомендуются категория API SL и более ранние классы обслуживания.
Категория Commercial (ДИЗЕЛЬНЫЕ)	
CF	Сервисная категория API CF обозначает типовое обслуживание дизельных двигателей, которые работают на различном топливе, в том числе и с повышенным содержанием серы, например, более 0,5% от веса. Для таких двигателей, среди которых могут встречаться модели без наддува, с наддувом и с турбонаддувом, очень важна эффективная защита от образования отложений на поршневой системе, износа и коррозии подшипников из медных сплавов. Масло такой категории могут также использоваться в том оборудовании, где рекомендуется класс обслуживания API CD.
CG-4	Предназначена для высокоскоростных четырехтактных дизельных двигателей как шоссейного, так и внедорожного транспорта, где используется топливо с содержанием серы от менее 0,05% до менее 0,5% по весу. Масло CG-4 обеспечивает надежную защиту от отложений в поршневой системе при высокой температуре, износа, коррозии, пенообразования, накопления сажи и окисления. Они особенно эффективны при использовании в двигателях, которые разработаны с учетом норм токсичности выхлопа 1994 г., и могут также применяться в том оборудовании, где требуется соответствие категориям CE, CE и CF-4.
CH-4	Предназначена для высокоскоростных четырехтактных дизельных двигателей как шоссейного, так и внедорожного транспорта, где содержание серы в топливе может варьироваться от менее 0,05% до менее 0,5% по весу. Масло CH-4 обеспечивает наилучшую защиту от отложений в поршневой системе при высокой температуре, износа, коррозии, пенообразования, накопления сажи и окисления. Такие масла были специально разработаны для двигателей, производящихся в соответствии с нормами Агентства по охране окружающей среды 1998г., и могут также применяться в том оборудовании, где требуется соответствие категориям API CD, CE, CF-4 и CG-4. Производство моторных масел такого класса обслуживания началось в 1999г.
CI-4	Предназначена для высокоскоростных четырехтактных дизельных двигателей как шоссейного, так и внедорожного транспорта, где содержание серы в топливе может варьироваться от менее 0,05% до менее 0,5% по весу. Новая категория разработана согласно жестким экологическим нормам и с учетом жестких условий эксплуатации, вызванных оборудованием двигателей системы рециркуляции отработавших газов (EGR). Масло, предназначенные для этого класса обслуживания, могут также применяться в том оборудовании, где требуется соответствие категориям API CD, CE, CF-4, CG-4 и CH-4.
CI-4 Plus	Масло соответствует этому уровню имеет более высокие диспергирующие свойства по сравнению с маслом CI-4, имеет повышенную устойчивость к термическому окислению по сравнению с классом CI-4. Улучшена топливная прокачиваемость, увеличен ресурс уплотнений двигателя за счет улучшения совместимости с ними масла.
CI-4	Моторные масла API CI-4 разработаны для совместимости с современными выхлопными системами, которые могут быть отрицательно затронуты сульфатной зольностью, фосфором, и серой. Эти масла были созданы с применением высокотехнологичных базовых масел (группы II и III) и содержат пакеты присадок. Моторные масла API CI-4 сформулированы с учетом следующих ограничений сульфатной зольности меньше чем 1,0 процента, серой на 0,4 процента, и фосфором на 0,12 процента.

Классификации и спецификации:

SAE - (Society of Automotive Engineers) - Общество Автомобильных Инженеров. Вязкость масла по этой системе выражается в условных единицах-степенях вязкости SAE.

API - (American Petroleum Institute) - Американский институт нефти - система классификации моторных масел.

ACEA - (Association des Constructeurs Europeens d'Automobiles) - Ассоциация производителей автомобилей Европы - европейская система классификации.

ISO - (International Standard Organization) - Международная организация по стандартизации.

ILSAC - (International Lubricant Standardization and Approval Committee) - Международный комитет по стандартизации и апробации моторных масел.

NLGI - (National Lubricating Grease Institute) - Национальный институт пластичных смазок (США). NLGI - индекс нормативных документов этого института.

JASO - (Japanese Automobile Standards Organization) - Японская организация автомобильных стандартов.

Классификация моторных масел по SAE J300 DEC99

Класс по SAE	Низкотемпературная вязкость		Высокотемпературная вязкость	
	Проверочная вязкость	Прокачиваемость	Вязкость, мм/с, при 100°C	Вязкость при 150°C (и скорость сдвига 106 с ⁻¹)
	Максимальная вязкость, мПа.с		Мин.	Макс.
0W	6200 при -35°C	6000 при -40°C	3,8	-
5W	6600 при -35°C	6000 при -40°C	3,8	-
10W	7000 при -35°C	6000 при -40°C	4,1	-
15W	7000 при -20°C	6000 при -25°C	5,6	-
20W	9500 при -15°C	6000 при -20°C	5,6	-
25W	13000 при -10°C	6000 при -15°C	9,3	-
30	-	-	5,6	<9,3
40	-	-	12,6	<16,3
40	-	-	12,6	<16,3
50	-	-	16,3	<21,9
60	-	-	21,9	<26,1

Примечания: Все значения являются предельными по определению ASTM D 3244.
 1 Вязкость измеряется по методу ASTM D 5293 на вискозиметре CCS
 2 Вязкость измеряется по методу ASTM D 4684 на вискозиметре MRV; напряжение сдвига не допускается при любом значении вязкости
 3 Вязкость измеряется по методу ASTM D 445 на капиллярном вискозиметре
 4 Вязкость измеряется по методам ASTM D 4683 или CEC L-36-A-90 (ASTM D 47 и ASTM D 5481) на коническом имитаторе подшипника

Классификация пластичных смазок по консистенции

Класс NLGI	Диапазон пенетрации	Визуальная оценка консистенции
000	445...475	Очень мягкая, аналогичная очень вязкому маслу
00	400...430	То же
0	355...385	Мягкая
1	310...340	То же
2	265...295	Вазелинообразная
3	220...250	Почти твердая
4	175...205	Твердая
5	130...160	То же
6	85...115	Очень твердая, мылообразная

Классификация трансмиссионных масел по SAE J306 (Июль 1998г.)

Класс вязкости	Минимальная температура, при которой динамическая вязкость не превышает 150 Па.с, °C	Кинематическая вязкость при 100 °C, мм ² /с	
		Не ниже	Не выше
70W	-55	4,1	-
75W	-40	7,0	-
80W	-26	7,0	-
85W	-12	11,0	11,0
90	-	11,0	13,5
95	-	13,5	24,0
140	-	41,0	41,0
250	-	41,0	-

API GL-1 Трансмиссионные масла для механических передач, работающих в легких условиях эксплуатации (не высокие нагрузки и скорости скольжения). Составляют базовые масла без присадок. Иногда добавляются в небольшом количестве антиокислительные присадки. Предназначены для спирально-конусных, червячных передач и механических коробок передач (без синхронизаторов) грузовых автомобилей и сельскохозяйственных машин.
API GL-2 Трансмиссионные масла для передач, работающих в условиях средней тяжести. Содержат противозносные присадки. Предназначены для червячных передач

транспортных средств. Заметьте жесткие условия по нагрузкам и скоростям скольжения в главных передачах с червячными парами.

API GL-3 Трансмиссионные масла для передач, работающих в условиях средней тяжести. Содержат до 2,7% противозносных присадок. Предназначены для смазывания конусных и других передач грузовых автомобилей. Не предназначены для гипоидных передач.

API GL-4 Трансмиссионные масла для передач, работающих в условиях разной тяжести - от легких до тяжелых. Содержат 4,0% эффективных противозносных присадок. Предназначены для конусных и гипоидных передач, имеющих малое смещение осей, для коробок передач грузовых автомобилей, для агрегатов ведущего моста. В настоящее время эти масла являются основными и для синхронизированных передач, особенно в Европе.

API GL-5 Трансмиссионные масла для наиболее нагруженных передач, работающих в суровых эксплуатационных условиях. Содержат до 6,5% эффективных противозносных и других многофункциональных присадок. Основное предназначение - для гипоидных передач,

имеющих значительное смещение осей. Для синхронизированной механической коробки передач применяются только масла, имеющие специальное подтверждение о соответствии требованиям производителей машин. Могут применяться для дифференциала повышенного трения, если соответствуют требованиям спецификаций MIL-L-2105D (в США) или ZF TE-ML-05 (в Европе). Тогда обозначение класса имеет дополнительные знаки, например, API GL-5+ или API GL-5 SL.

API GL-6 Масла для наиболее нагруженных передач, работающих в очень тяжелых условиях (большие скорости скольжения и значительные ударные нагрузки). Содержат до 10% высокоэффективных противозносных присадок. В настоящее время класс GL-6 больше не применяется.

Новые классы API: API MT-1 Трансмиссионные масла для высоконагруженных агрегатов. Предназначены для несинхронизированных механических коробок передач мощных коммерческих автомобилей (тягачей и автобусов). Эквиваленты маслам API GL-5, но обладают повышенной термической стабильностью.

Классификация индустриальных масел по вязкости ISO 3448

Класс вязкости (ISO VG)	Предельные значения вязкости при 40 °C, мм ² /с		Класс вязкости (ISO VG)	Предельные значения вязкости при 40 °C, мм ² /с	
	Минимум	Максимум		Минимум	Максимум
2	1,98	2,42	68	61,2	74,8
3	2,88	3,52	100	90	110
4	4,14	5,06	150	135	165
5	5,88	7,26	220	198	242
6	8,34	10,26	320	288	352
7	11,76	14,52	460	414	506
15	22,2	27,6	612	564	706
22	28,8	35,2	1000	900	1100
32	41,4	50,6	1500	1350	1650



Компания «Мировые Смазочные Материалы»
официальный дистрибьютор продукции и услуг
Chevron Global Lubricants на территории России

www.wlbs.ru

©2007 Chevron Products Company, San Ramon, CA.
All rights reserved. Chevron and Delo logo are
trademarks of Chevron Intellectual Property LLC.

